教育雜誌

THE CHINESE EDUCATIONAL REVIEW

第十五卷第三號　　十二年三月廿日

對於初中課程的討論(一)……朱經農

教育界的牆和我的拆牆主義……何炳松

道爾頓制與小學教育……舒新城

道爾頓制下的藝術教育……李文華

計算中點數之法則……薛鴻志

中數計算法說明……俞子夷

四年來俄國教育的概況……常道直

勞農俄國之教育概觀……黎　誾

上期設計教學法的決算與經驗及本期改革的預算……張九如

教育評壇——對於學潮的態度——整頓學風——小學教員要求加薪問題——小學教員要求加薪平議

THE COMMERCIAL PRESS, LTD

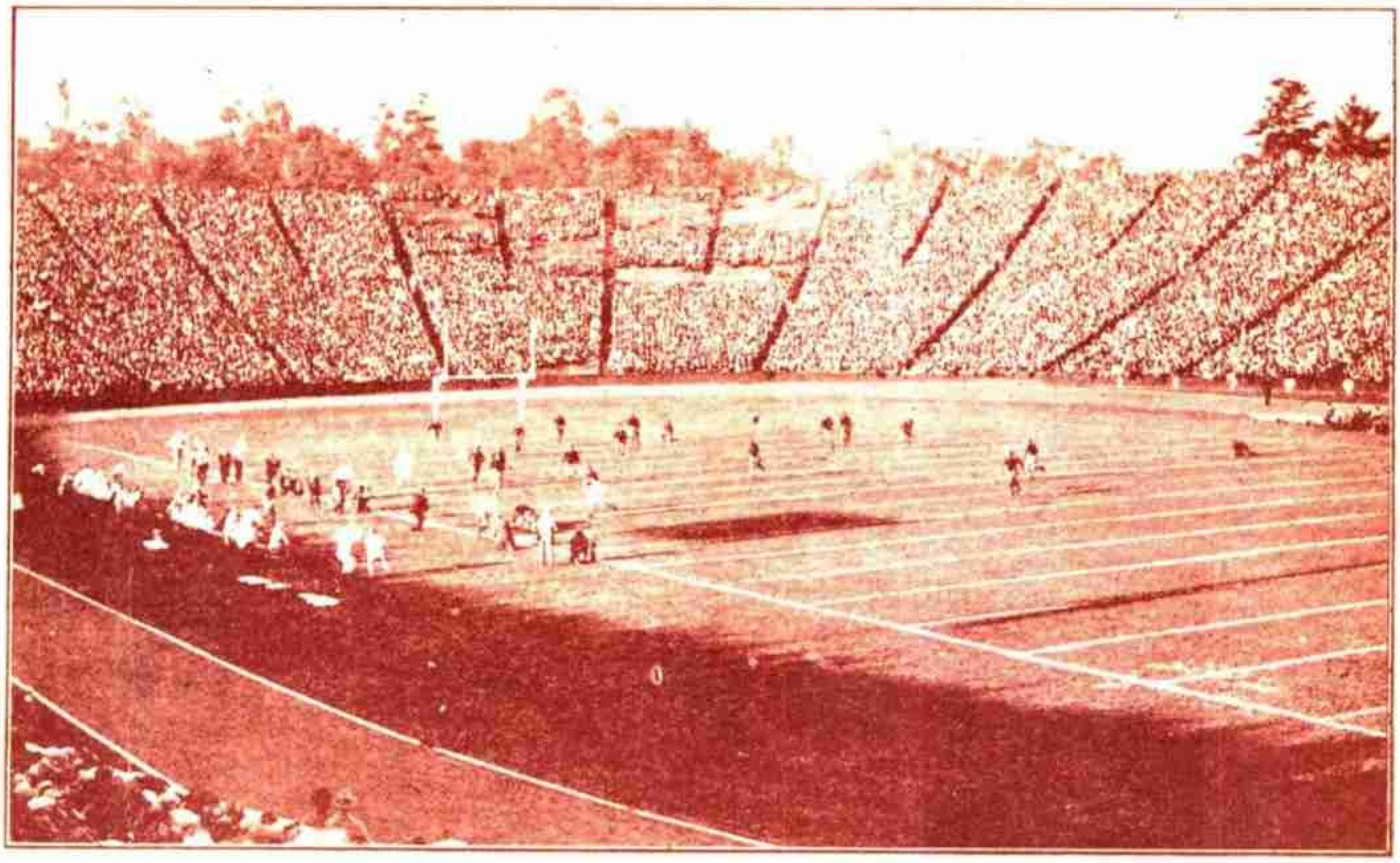
Vol. XV, No. 3, March, 1923

商務印書館發行

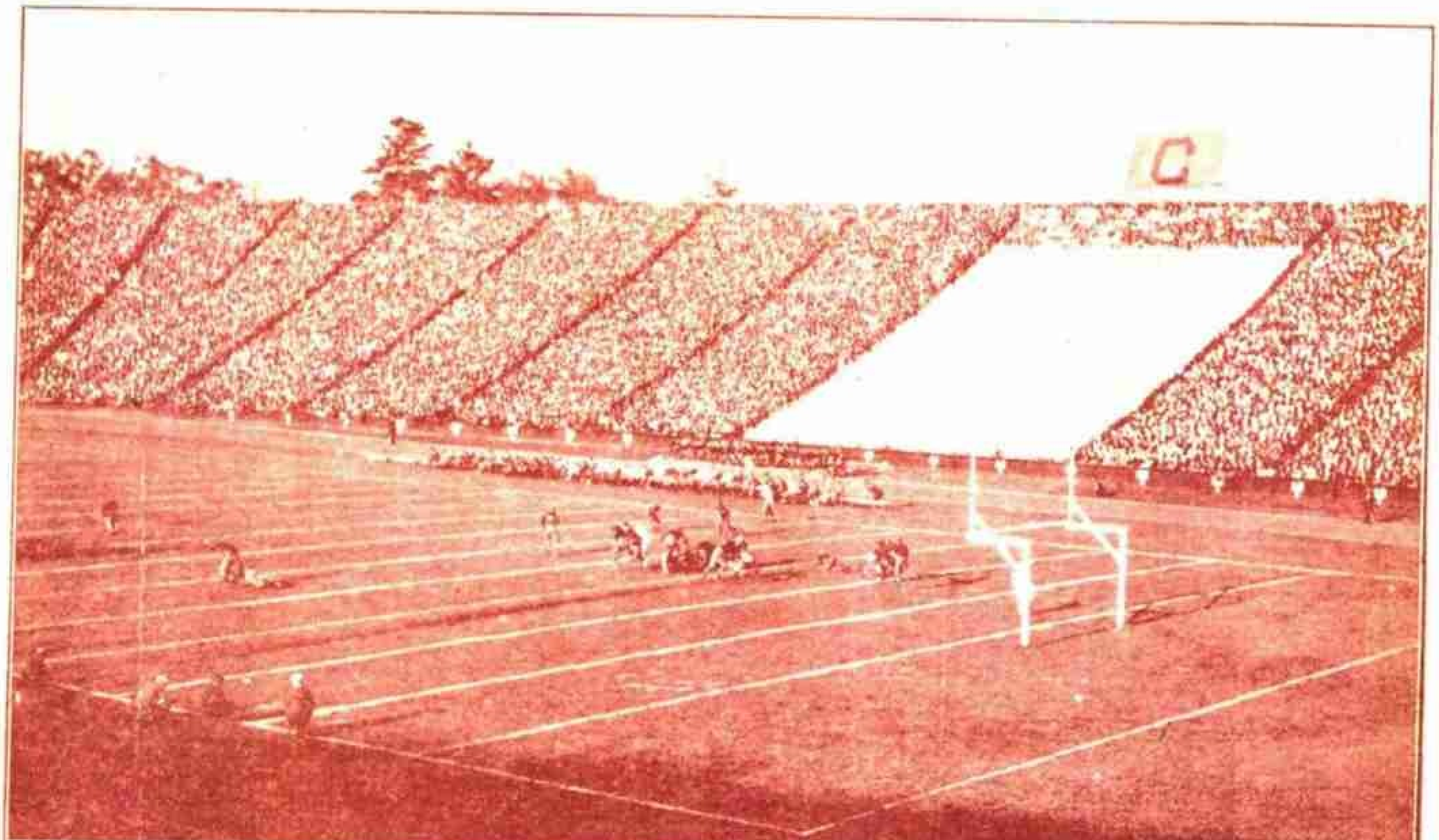
每册一角五分……每年一元五角　　中華郵政特准掛號認為新聞紙類

美國斯丹福大學和加利福尼大學比賽足球撮影

(一)



(二)



斯丹福大學體育場爲美國第二大體育場，(耶魯第一)可坐六萬人。上二圖即一九二二年冬季二校在該體育場比賽足球時之攝影。

郁耀東自斯丹福寄



南通女師範本二旅行鍾秀山野外作文撮影

十一年秋

教育雜誌

第十五卷第三號　(每月二十日發行)　十二年三月二十日

目　次

插圖

蘇斐温克「碧溪紅樹」名畫　南通女師範旅行鐘秀山野外作文攝影
美國斯丹福大學和加利福尼大學比賽足球攝影

對於初中課程的討論(一)……朱經農
教育界的牆和我的拆牆主義……何炳松
道爾頓制與小學教育……舒新城
道爾頓制下的藝術教育……李文華
計算中點數之法則……薛鴻志
中數計算法說明……俞子夷

世界教育新潮

四年來俄國教育的概況(常道直)　勞農俄國之教育概觀(黎閣)
歐美教育雜訊

上期設計教學法的決算與經驗及本期改革的預算……張九如

教育評壇

對於學潮的態度(研因)　整頓學風(研因)　小學教員要求加薪問題(導之)　對於小學教員要求加薪評議(導之)

新刊介紹

兒童生活與課程(周天冲)　最近英美主要教育雜誌要目一覽　最近國內主要教育雜誌要目一覽

教育界消息

北京元宵節之大流血　俄國學生對於中國學生之同情　浙江一師之晚飯中毒　蔡元培等對於籌辦杭州大學之意見

通訊

報章改用語體之建議　(江蘇省教育會國語推行委員會)

補白

民國十一年度學校風潮表：(五)，(六)　國內運動界之現狀

對於初級中學課程的討論(一)

朱經農

在本雜誌第十五卷第一號裏面，作者對於新學制中學課程曾經提出一個問題，就是「初級中學應否採用選科制?」當時把正反兩方面所持理由詳細討論以後，得着一個答案，就是：初級中學，爲適應學生的個性和社會的要求計，得於必修科目之外，酌設選修的功課；但不可爲了推廣選修範圍，去降低必修科目的程度。這個答案因爲過於簡單，恐怕要引起許多疑問。現在再把我的意思分作幾層寫出來請讀者指教。

(一)初級中學爲什麼一定要有許多必修的科目?

我們如果希望眞民治主義實現於中國，第一步就應該使人民有一種共同的觀念。人民有了共同的觀念，纔能有一致的主張、相互的諒解、合作的精神和眞實的互助。我們想實行民治主義，不能不打破褊狹的地方主義。除非使各地方的人民有一種共同觀念，褊狹的地方主義是打不破的。我們如要實行民治主義，不能不推翻互相仇視的階級制度。除非各界的具有一種共同觀念，可以互相了解，和衷共濟，階級制度是無法推翻的。此外社會上一切團體間的隔閡和個人間的猜忌，多半由於彼此沒有共同的利害、共同的希望、共同的主張；換一句話說，就是人民沒有共同的觀念。要想培養這種共同的觀念，必須使人民受一種共同的教育，在學校裏面設一種共同的科目，使人人都去學習。這種共同的科目，就是課程中間的必修科。在初級中學裏面，這種必修科目也是決不可少的。現在討論初級中學課程的人，大抵偏重發展個性方面；對於培養共同觀念一層，因爲是一件當然的事體，所以反不提及了。現在我特別提出來，請大家注意。

初級中學的課程注重兒童的個性，我們是贊成的；不過我們不可忘記，初級中學第一二年級的學生，年齡只有十二三歲，他們的個性到底適於何種職業，此時還不能完全決定，若即採用精密的分科制度，使學生分頭學農、學工、學商或其他職業，其中實有兩種危險。

(一)學生的個性還沒有調查清楚，貿然把他們分入各科，往往使學生誤選職業，不

但耽誤時光，并且戕賊個性。

(二)分科之後，學生專受狹義的職業教育.除了本門以外，沒有適當的訓練，所以缺乏常識。各科的學生沒有共同的觀念，將來到社會上做事，只知本行的權利，對於別的職業，不能有相當的了解。所以門戶之見甚深，甚至釀成互相仇視的階級制度，把民治主義的眞精神根本推翻。

因爲要防止上述的兩種危險，所以在初級中學裏面不能不多設共同的必修科目，使全體學生都去學習。這些必修科目有三種功用：第一樣是培養共同觀念，上面已經說過了。第二樣是把各科目的大意紹介給學生，使他們將來選習功課的時候，預先知道一些內容，免得亂選不適個性的功課。第三樣這些必修科目可以探測學生的天資、性情和好尙等等；換一句話說，就是攷察他們的個性，以便各依其性之所近，指導他們選習職業。現在西洋教育家都說初中的課程應該帶紹介的性質(Introductory)和探測的性質(Exploratory)，也就是上面所說紹介各科大意與攷察學生天性的意思。有人以爲多設必修科目，便是摧殘個性，實在有些誤會。試問不先把個性調查清楚，怎麽能够去適應個性？不先把各科的大意紹介給學生，他們如何知道那一種功課是自己應當選擇的？所以我說初級中學裏面多設必修科目是應該的。但是還有一個重要問題，應該提出來大家細細討論。

(二)我們選定必修科目，應該用什麽做標準？

初級中學裏面可以教授的功課很多，到底那幾門功課應該作爲必修科，那幾門可以任學生隨意選習？這個問題不但中國教育家的意見不能一致，就是在外國也還沒有定論。我以爲：倘想决定那幾門功課作必修科，應該先問我們希望把初中學生造成怎樣的一種人材。我覺得在初中讀書的學生，大約可分兩類：一種是預備升學的；一種是不再升學，就要到社會上去謀生的。對於第一種學生，規定必修科目尙不甚難；只要我們知道高級中學的入學標準和高中學生所用得着的基本知識是什麽，我們就有下手的辦法了。但是對於不升學的學生究竟應該規定那幾門功課作必修科，實在很費研究。作者大膽替他們假定一個標準。凡是他們在社會上做事所用得着的學問，都應該列作必修科。現在且把作者個人的主張匆匆寫在下面，請讀者批評。

(一)不升學的學生,須即刻到社會上去謀自己的生活,所以在初級中學的時候,應該受一些職業的訓練。

(二)這些學生,等到成年的時候,就都取得公民資格,倘使不再升學,在初中的時候非研究一點公民學不可。

(三)這些學生,畢業之後,如果要去務農,就不能不知道自己所有農產品的銷場究竟在什麽地方;如果從事工業,也應該知道原料的來源和出品的銷路;如果經商,更不能不知道交通運輸的情形、各處市場的需求和世界商戰實況;況且既是一個公民,就不可以不明瞭本國在世界上所處的地位;所以無論如何,總應該研究一點地理學。

(四)初中的學生,如欲適應環境,制御自然,不能不有一點科學的常識,所以至少也須學一門科學概論(General Science)。

(五)我們如果希望初中的學生有一點愛國愛羣的思想,在社會中間做一個能夠因時制宜的人,不能不使他略知文化的淵源和人類演化的史蹟,所以歷史這門功課也是不可少的。

(六)初中畢業生至少總要能够用本國文字暢述自己的意思,所以國文一科也是人人應該學的。

(七)初中畢業生雖不必精研高深的數理,然而日常生活中應用的數學知識似乎不可缺少。我覺得,他們用不着把算術、代數、幾何、三角等項分科研究,只要學一種適於實用的混合數學(Composite Mathematics)就夠用了。

(八)爲維持身體的健康計,不能不講究體育,所以學校裏應該使學生常有適當的運動,并且懂一點生理衛生的要義。

(九)舊時的教育,對於培養和美的感情與審美的能力似乎不大注意。所以對於樂歌、圖畫等功課,竟視爲可有可無的東西。我覺得,發抒人生的情感,養成高雅的習慣,指示適當的娛樂,也是教育中很重要的事項,所以樂歌、圖畫應該列入必修科。

(十)還有一樣功課,是幾千年來貴族社會裏最不歡迎的。這門功課就是手工。中國向來的習慣,把勞心的人看得比勞力的人貴重得多,所以有許多人自命爲勞心階級,不

願意親身去做勞力的事體。手工一門是要學生親手操作的，因此有些學生非常厭惡這門功課；縱不厭，也必視為無足輕重。但是一個人如要到二十世紀的社會中間去謀生活，這種觀念非完全改變不可。在實行民治主義的社會中間，人人應該尊重工作，人人應該學習工作。所以我主張把手工一門定為必修科。

(十一)現在中國學界中，有許多人把外國語當作一種很重要的必修科；其實這門功課對於不升學的學生，並沒有必須學習的理由。他們儘可把學習外國語的時間移到職業訓練上去。不過預備升學的學生那就不能忽視外國語。高中以上的學校，處處都要採用外國參考書，學生在初中的時候不把外國語的基礎建得很好，升入高中，閱讀外國書報，必多困難。這一層是應該注意的。

照上面所述的理由，一個初級中學的學生，無論他升學與否，應該學習下列各種功課：(一)公民學　(二)歷史　(三)地理　(四)科學概論(General Science)　(五)混合數學(Composite Mathematics)　(六)國語　(七)體育　(八)音樂和圖畫　(九)手工

至於各科內容的改革和分量的多寡，當另外提出討論，此處暫不提及。除了上述各種科目以外，凡不升學的學生都應該受一點職業上的訓練。預備入商界的人應該學一點簿記學、成本會計、打字、商業尺牘、商業禮節、買賣學和商店實習。預備入工界的，應該學一點工界實用技術、製圖案、工業實用算學和工場中實用的科學知識。預備從事農業的人應該學一點農業概論、農田實用機械學(Farm Machanics)、農業算術、農業會計。不升學的女生最好學一點家事學，例如裁縫、烹飪、家庭裝飾、讌會儀節、家庭簿記等等。我所舉出的，不過是一個大概，因為各地方情形不同，各學生的需要也不一致，其中必定有許多應該變通的地方。

又預備升學的初中學生，不必去受上面所述具有特性的職業教育。他們應該把外國語一門加入必修科。

現在且把新學制課程標準起草委員會所擬定的初級中學必修科目表抄在下面，作一個比較。

社會科	公民	6學分
	歷史	8學分
	地理	8學分
言文科	國語	32學分
	外國語	36學分
算學科	(混合教授)	30學分
自然科	(混合教授)	16學分
藝術科	圖畫、手工、樂歌	共12學分
體育科	生理	4學分
	體育	12學分

我覺得委員會的主張大致不錯；不過對於不升學的學生應該把三十六學分的外國語删去，另外加三十六乃至四十學分的職業訓練纔好。但是我要慎重聲明，我是不主張狹義的職業教育。一個人無論從事何種職業，除了本門職業以外，還有許多事體都是不能不做的。他對於家庭，對於國家，對於社會，都有應盡的責任；決不是只要學會一種技藝，別的都可以置之不顧的。所以初級中學必修科目的範圍應該定得寬泛一點。現在還有一個問題應該討論：

(三)初級中學的必修科目與舊制中學的各種功課精神上到底有什麼不同的地方？

大凡改革學制，課程的內容不能不隨之變更。倘使只把中小學校畢業的年限延長或縮短一二年，校中課程都照舊不改，或者只把舊有的功課改換一個新名目，這是沒有什麼益處的。現在單就初級中學而論，我們編制課程，決不能沿用舊制中學裏面所有那些科目。此次課程起草委員會主張在初中課程裏面採用許多「混合教授的功課」，實在很有見地。現在且舉幾個實例來說明「混合教授」的好處。

從前中學校裏面，把算學一門分作算術、代數、幾何、三角四項教授，界限謹嚴，不相聯絡。教算術的時候，決不涉及代數、幾何；甚至代數中二元一二次方程問題，也要強迫學生用算術去解答；講到兩三數自乘連乘的時候，也不問與幾何上面積體積有什麼關係。這種避易就難、不切實用的教法，不但在時間上很不經濟，并且減殺學生的興趣，使他們對算學望而生畏。現在把算術、代數、幾何、三角四項聯絡貫通，編成一種混合數學，教的時候，確實可以節省時間，增加興味，適合實用。

又如初級中學裏面，把物理、化學、動物、植物、礦物等科混合起來，做成一種科學概論，使初習自然科學的人知道各種科學相互的關係；并且使科學的功用愈加明顯，因爲我們平日所習見的自然現象，不是單用某某一種自然科學所能完全說明，必須把物理、化學、動、植、礦物各種基本原理聯合起來，纔能把一件尋常的事物解釋得清楚。譬如我們看見一種植動，研究他怎樣能夠生長，就不能不說到氣候和土壤的關係。說到氣候，就要用着物理的原理；說到土壤，就要用着化學的知識。所以用混合方法來講自然科學是最便利，最相宜的。自然科學所以分門別類，原爲便於專精；不過在專精一門以前，先要有一個普通概念纔好。所以初中裏面應該先教一門科學概論，以做將來分門研究的基礎。

至於歷史一科，把中國史與外國史混合教授，使學生對於數千年來人類全體生活演化的狀況，把各民族所經歷的情形互相參證，得着一種明瞭的觀念。打破狹隘的地方主義，把東西文化聯合在一起研究，可使歷史一科增加無窮的興趣。

以上所述，不過是幾個實例，此外別種學科用混合教授法，也可收同樣的利益。

還有一層，兩種或數種科學混合起來，往往可以發現許多新的原理。例如笛卡兒(Decartes)聯合代數幾何兩科，發明解析幾何。達爾文(Darwin)貫通動植物學兩科的原理，創出天演的學說。晚近驚天動地的電子研究、鐳光問題、相對論等等，也都是科目混合所得的結果。

綜合上面所述的各項理由，知道初級中學裏面把各種互相關聯的學科混合起來，作一種功課教授，有種種利益。至於各種初中必修科的內容，以後當陸續提出討論。

(註)作者曾於商務印書館所發行的新學制初級中學說明書內述及初級中學課程的特色，請讀者便中參看爲幸。

十二年三月二十九日草於上海

我國教育的牆和我的拆牆主義

何　炳　松

(一)

我於去年九月初離開北京到杭州就浙江省立第一師範學校校長的時候，第一天走進學校的頭門，就看見二道長牆，一直到二門爲止，很高，很長，而且很破爛。我那時就覺得他太閉悶、太陰森，所以不到一個星期，就把他拆得個乾乾淨淨，左面露出一個大操場，右面露出一個附屬小學校；一個氣象深沉的學校忽然現出一種活潑美麗的形式來。我的朋友經子淵先生來校看見了，就對學生講了一大段的拆牆主義。他說這種拆牆手段很可以應用到軍閥同財閥方面去。這就是「拆牆主義」四個字的由來。我現在要同讀者專講我們中國教育的牆和我的拆牆主義。

(二)

要說明我國教育的牆，我們不能不先說這種牆的由來。我以爲現在我國的社會，對於教育兩個字的意義，好像大部分還沒有十分明白，好像大部分腦筋裏面還沒有完全脫去科舉時代那個私塾同書院的觀念。他們一旦聽見了教育兩個字，他們就聯想到一個教書先生坐在一個大廳上對數十個學生講那神聖的四書、五經。比較上流一點的人聽了，就聯想到一個有名的山掌住在書院裏代學生改那八比的文章。這兩種觀念，我敢武斷的說，不但一般社會的腦筋裏留有他們，就是現在大部分自命爲新學者——專門研究教育的或者可以除外——的人恐怕亦不能盡免。因爲我國社會有了這兩種觀念，所以我國的教育就被幾道圍牆包圍起來，弄得無法發展。就我所知道的說，我國教育的牆至少有三道，待我慢慢的說來。

(三)

我國教育的牆，第一道就是學校的圍牆。我上面曾經說過，我國的社會同教育界還沒有完全脫去舊日科舉時代那種教育的觀念；而且因爲私塾改良可變學校，書院舊址可

徵校甚的緣故，所以自從廢科舉設學校以來，我國人一旦聽到教育兩個字，立刻就聯想到學校。他們的意思，好像以為有了學校，就有教育；所謂教育，就是學校。中央政府設了幾個國立學校，就算盡他們振興教育的責任了；各省政府設了幾十個省立學校，也就算盡他們振興教育的責任了；下而推至各縣各鄉，統是如此。所以我國官廳對於各縣知事辦理教育的考成，別的統不十分注意，獨重學校數目的增減這一端。至於社會教育四個字呢？我敢武斷說一句話：我國現在的社會同教育界大部分還不十分明白這四個字的內合。我還記得六年前我曾經到一個浙江有名的地方去調查教育狀況，後來我的報告裏面有下面這幾句話：「該縣有新聞紙二種，間亦頗能注意地方教育之整頓者。有戲館一處，每演有傷風化之戲劇，似宜設法取締」云云。那個地方一個省立中學校長看見了這幾句話，覺得很奇怪；他說：「你的報告連報紙和戲館都放進去，豈不太嫌繁瑣麼？」我那時祗好向他一笑了事。我現在要問我國國立的圖書館有幾個？內容怎麼樣？省立的呢？縣立的呢？公立的呢？同從前的藏書樓有什麼顯著的區別？我要問我國國立的博物院和美術館有幾個？內容怎麼樣？省立的呢？縣立的呢？公立的呢？我要問我國各種講習所多不多？講演所發達不發達？幼稚的和殘廢的教育講究不講究？我要問國內高等專門以上的學校附設推廣部的有沒有？我怕讀者的回答，統是反面的罷。至於家庭教育呢？我想我國現在一定有一大部分家庭裏面還有那一類天天一兩鴉片八圈麻雀的父親，常常對他的知己朋友在那裏痛罵學校的腐敗，專讀那洋書，將他們的兒子教壞了！還是常常想自家另請教書先生，叫兒子在家裏用功，不許進學校。我以為現在舊家庭所以肯讓兒子入學校去讀書，大部分恐怕還是因為有了文憑制度的緣故罷。總而言之：據我們現在一般社會的見解，教育就是學校，學校就是教育；學校以外，沒有教育。至於社會教育，懂得的已經很少，能辨的更加少；成績二字，暫可不提。所以我說我國教育的牆第一道就是學校的圍牆。

(四)

我國教育的牆，第二道就是教室的牆。我以為我國的教育即使以學校的圍牆為限，假使能够辦得充分的好，那倒也沒有什麼；但是因為現在學校中的教職員大部分也還留有一點舊科舉的觀念，所以學校教育上就生出一道教室的牆來。我想我在下面所描寫的校長，大家一定要承認他是一個模範校長的：「他做校長，不任用私人，不營私舞弊，終日

巡視校內各處，教職員和學生無不俯首帖耳。學生鐘鳴而起牀，而上課，而下課，而中膳而再上課，而再下課，而晚膳，而自修，而入寢室。校內肅穆無嘩，秩序井然。」試問這個校長是不是理想的校長？我想大家的回答一定是正面的。我從前亦以爲這種校長是理想的，但是我現在的見解不同了。我以爲這種校長辦學校的手段，和機器廠裏的工人在那裏照顧機器一樣。產出來的東西，充其量，不過是一種刻板的製造品。這種校長一定不許學生有自治會，一定不許他們演新戲。他一定想不到學校裏面應該有課外的運動——廣義的課外運動：如各級間體育的比賽、演說的比賽、辯論的比賽、徵文的比賽、以及其他種種有關學問的比賽。——即使他想到了，也不見得想去辦；即使他辦了，也不見得很認眞、很澈底。總而言之：這種校長腦筋中的教育就是教室教育。所謂教育，就是教室；教室以外，別無教育。祇要教員不請假，學生不曠課，不造反，他就心滿意足了；社會方面亦就心滿意足了。試問我國所謂教育，竟將他圍在教室裏面，可嘆不可嘆？再進一步說：試問我國現在的校長能夠將教育好好圍在教室裏面的，究竟有多少？交歡學生和聽命於學生以維持自己地位的校長究竟有多少？所以我又敢武斷的說：我國教育的牆，第二道就是教室的牆。

（五）

我國教育的牆，第三道就是那個可做圍牆的講臺。我以爲在學校裏面，祇要師生互獲切磋的利益，那末就沒有廣義的課外運動，也未始不可。但是我國近來教育界雖然常常在那裏高談「動的」教授法，或者「學生自動」，但我怕所謂「動」還是教員個人的動，所謂「學生自動」還是「上課自由」和「反對教員自由」的代名詞罷。我們假使去參觀我國學校的教室，一定要看見一部分教員高站或者高坐在講臺上，岸然道貌的，或者面紅耳赤的，在那裏講書。坐在下面的好學生，或者俯首諦聽，或者漸入睡鄉；壞學生呢，在那裏寫家信，寫情書，看小說，或者甚至在那裏做一篇罵那個教員的文章！這是從客觀方面說的；還有從主觀方面的一層，這就是從教員的方面說起。我想現在很有一部分教員，預備的很充分，一進教室，便口若懸河，滔滔不絕的講下去。恐怕學生聽倦了，越講到後來，聲音越響。至於懶惰的教員，鐘鳴後還要再坐幾分鐘再進教室；進教室後，還要慢慢的點名；於是慢慢的一句一句敷衍下去。過了幾分鐘，還要寫一點參考的東西在黑板上，叫學生

抄下去。他們的目的無非在於延宕上課的時間。一旦說完了，寫完了，但是下課鐘還是沒有打；於是眼巴巴的和學生面面相覷了一回。資格老的，就此提前下課了；資格差的，祇好如坐針氈的樣子，軟禁在那裏，恐怕學生提出難問題來，或者說出不好聽的話來。我想我這段描寫的文章並不刻薄。我也是一個教員，我自己也就有時在這種狀況的裏面。試問我國學校教員，在教室裏能夠實行「動的」教授法，使學生「自動」的，有多少？能夠膽敢走下講臺來，和學生合在一起去研究功課的，有多少？能夠在課外指導學生去讀書的，有多少？總而言之：我國學校教室中的講臺，在大部教員的眼中看起來，或者同囚籠一樣，或者甚至同斷頭臺一樣。他們以爲祇要講得舌敝唇焦，使學生聽得不生疑問，就算盡了他們的天職了。所以我說我國教育的牆第三道就是那可當作牆看的講臺。

(六)

國人口說教育兩個字，已經數十年了；興辦學校，也已經數十年了；但是我們現在所得的結果是什麼？我以爲要想整頓我國的學校，或者要想發展我國的教育，一個很好的方法，就是實行我那個拆牆主義；將我上面所說的那三道牆趕快設法拆去。從裏面拆到外面也好，從外面拆到裏面也好；最好是同時動工。我希望國內的教育家快點起來設計招工去投標。

(七)

我對於我國的教育，既然主張實行那個拆牆主義，所以我對於拆牆的施工細則，也曾經加了一點「隔靴搔癢」的研究。我自己對於教育，本來不是一個專家；所以我的計劃，充其量，不過是一種淺顯的意見，或者可以說是一種「老生常談」。不過我祇要求讀者對於我這個拆牆主義加以相當的考慮，我就滿意了；至於方法方面，原可以不必強同的。我以爲要拆我國教育的牆，根本上先要開通民智和培養師資。民智開通了，社會教育的事業：如圖書館，如博物院，如講演所等，才能希望次第興辦起來。師資培養好了，學校教育才能將講臺上的和講臺下的，教室中的和教室外的，甚而至於學校中的和學校外的，打成一片。因此，我們對於師範教育，應該加以特別的注意。不但要在平日養成他們那種服務社會的道德，而且要給他們一種提倡社會教育與創造社會事業的能力。要想以這種能力給他們，我們辦師範學校的人，在學校裏面應該提倡廣義的課外運動；我們在師範學

校中當教員的人，應該眞眞去實行那個「動的」教授法，使學生眞眞能夠「自動的」去求學。假使師範學校能夠如此的辦下去，不到幾年，畢業生出去了，這種辦法也就跟出去了。那末，不但師範學校內部的牆完全拆去，就是有師範生服務的中小學裏面所有的牆也可以希望一概拆去。而且師範生既然有了一種服務社會的道德，同提倡社會教育、創造社會事業的能力，那末，學校的牆也可以希望拆去了。假使所有教育的牆都能夠拆去，教育的眞意義才可以露出來，學校同社會才能達到水乳交融的境地，學校可以幫助社會，社會也可以幫助學校，還會有社會叱罵學校同政客利用學校的事情發生麼？

我現在再將我所說的話總括一下 我國教育的不發達，實在原於我國人對於教育兩個字的觀念不正確，所以我國的教育就被三道牆包圍了起來。教育兩字的意義，由學校狹到教室，由教室狹到講臺。我們教育界的責任，應該將教育的意義趕快推廣出去 從講臺到教室的全部，從教室到學校的全部，從學校到社會的全部。推廣的主張，就是我所謂拆牆主義。拆牆的方法，就是對於師範教育加以多多的注意。我不是拆牆的工程師，也不是師範教育的專門家，我祇希望國內的教育工程師，趕快全體起來，代我國的教育盡一點義務，規劃一個施工細則出來。我雖愚笨，也很願意加入拆牆工程的團體裏面去。

一點微末的見解

一、學校的圍牆　我們只要承認「教育卽生活」這一句話，則這一道牆自然不拆自倒了。一個人的生活既然是一個自始到終連續不斷的歷程，那末一個人的教育當然也是與個人一生相始終的。因此，一個人的教育並非始於學校，更非終於學校，學校不過是給人一種進行自己的教育之利器。

二、教室的圍牆　我們只要認明學校的任務是「教育」不僅是「教授」，那末這一道圍牆也就有可以拆除的可能了。所謂「教育」與「教授」不同的地方，卽在前者是包舉一個人的生活之各方面，而後者則僅限於一定數量的知識之授受。良好的學校要使學生耳之所聞，目之所見，手之所觸，足之所屆，無不含有教育的意義。所以「教室」不但不是唯一的教育場所，而且也算不得是傳受知識之唯一的場所。

三、可做圍牆的講臺　前節說學校是教育的場所，不僅是教授的場所。因此，學校的教員自己切不可以「教授者」自居，而當以「教育者」自居。於是，學生是「被教育者」，不是一種「學徒」。教育者果能了澈這種任務，那末專供演「獨人戲」的講臺，自然要有成爲歷史上的建築物之一日了。

（學之）

民國十一年度學校風潮表：中等學校（五）

校名	性質	所在地	發生原因	發生時	延長時期	結果	附註
浙江女蠶桑講習所	省立	杭州	所長吳氏被學生四十餘人在教廳請求撤換	六月末（?）	未詳	未詳	
雲南一中	省立	昆明	去年軍學衝突即以提前放假了結今年開學校長令學生補考（年終試驗）學生不允並提起去年軍學衝突之事遂罷課	七月七日北京晨報	未詳	未詳	校長憤而辭職但代理校長不敢逕來
浙江六中	省立	臨海	六月十一日舉行畢業式馮王二教員均上壇演說言詞衝突兩派學生各請撤換對方之教員又互鬥	六月十一日	未詳	廳令校長將二人辭退查明爲首學生開除學籍	九月初旬校長余氏因風潮未已託病請假
山西一中	省立	太原	學生因校長（魏）待遇欠公平九月十二（?）日開會通過質問校長案校長校役執械驅散校役不敢動手於是「校長自向學生揮拳」學生誓言如不到禮堂（受質問也）則校內亦不能容	九月十二（?）日	九月十二日（?）—十二月	另委校長於十二月就職	據云校長因品行關係扣分至三五十分之鉅故今年暑假不及格者有百餘人之多（又云本家親故則設法升學云云此外又涉及苛待學生侵吞公款）校長向閻督軍請願拘去十四人學生亦拘留教廳長及科長後經人調停開除學生另轉學（十一月五日）但仍未上課
貴州模範中學	省立	貴州	校長兼第二年級之英文文法先曾聲言此科不考臨時忽又要考學生遂全班「罷考」	九月二十三日之民國時報	未詳	未詳	當時校長即革除學生三人其後學生開會舉出代表三人質問校長又被斥革「校長恐生事請憲兵入校捕已革學生下獄在逃者出賞格捉拿」
河南一師	省立	開封	九月十七日全體學生開會向校長質問七事內一件爲「某生程度甚好而被抑置丁等欲令退學」（此外尚有關於款項私事）以答覆不滿意學生誓言去校長	九月十七日	九月十七日—九月二十三日	新廳長二十三日到師校令學生具悔過書迎校長回否則即解散學生登報悔過風潮遂了	該校長原爲體育教員不爲學生所重且曾乘教廳開除學生多人
安徽甲種工業	省立	安慶	學生五人要求免除補考校長不允被驅逐出校外省署令「爭字者開除附和者記過」學生愈憤二十六夜保安隊入校捕出學生十二人二十七日學生赴省署控校長從校款諸端	九月二十四日（?）	九月二十四日（?）—九月二十七日（?）	二十七日（?）已上課（但被開除之學生仍赴省署請願）	或云該省六邑教育協進會爲謀奪校長鼓動學生或云係前校長與被辭教員鼓起風潮者僅少數中立者佔多數彼等主張開除不補考之五人及打人之三人
湖南三女師	省立		第五班畢業生運發傳單詆毀校長辭職	九月下旬	未詳	省長指令挽留	

道爾頓制與小學教育

舒　新　城

十一年十二月在江蘇省立第二師範教育研究會講演

緒　言

今天講演的題目是「道爾頓制與小學教育」，我們所要討論的是「小學校怎樣實施道爾頓制？」

道爾頓制是什麼，教育雜誌十四卷十一號「道爾頓制專號」講得很詳細，諸君大概都曾看過的，可以不必再講。現在只研究道爾頓制底方法能不能適用於小學校，小學校是不是需要這種方法？若是此制能適用於小學校，而小學校又需要這種方法，具體的辦法怎樣？這幾個問題解決了，講演也就完了。可是在未入本題之前，我有幾句話要預先聲明，就是我對於小學教育的經驗很少，或者還可以說完全是門外漢，因為我脫離學生生活，六七年來都在中等教育界作事，偶爾同小學生接觸，或者在小學校教書，都是作師範學校教員時候之臨時的、附帶的事件。所以我所講的小學教育未見得靠得住，所有的材料也是書本的。好在各位對於小學教育都是研究有素的，有不對的地方還請諸位指教指教。

釋　疑

道爾頓制第一條要素是指導學生自由研究，養成學生的自動力。牠的辦法是教師先將「作業概要」指定好，佈告在各作業室內，學生按照作業概要所規定的工作自由在作業室研究，有不瞭解的地方，先經過小團體的討論，不能解答，然後詢問教師。講授制下之教室時間表及鈴聲都取消了。雖然也有團體講授的時間，但是以學生的需要而定的，並不像從前那樣某週某科幾時機械地規定。這樣，一般守舊的以至於自命爲穩健的革新的教育家，對於中學校採用道爾頓制，已經發生疑問，聽得小學校用道爾頓制，或者更加驚異，以爲學校採用此制，將率學生於盲動瞎摸，其害將比什麼壞的方法都大。他們惟一的理由，就是學生年齡輕，知識少、不能自動。問他們

據在那裏？他們說「中國學生素日讀書的習慣是如此 先生諄諄教誨，一年學盡頭，還學不到幾種基本知識，若要他們自動，一定要成野馬，將四處亂奔，沒有歸宿。這些話有沒有科學上的根據，是不是有事實可以證明，下面再說。不過保守是生物生活的習慣，中國是最富保守性的國家，這些似是而非的話到很動聽，很合一般人底心理，在社會上很有一部分勢力，我們非切實力辯不可。

以中小學生年齡輕、知識少、不能自動這些話來反對道爾頓制的人，他們不僅不懂道爾頓制，并且對於人的稟質也欠研究。

我們知道生物有兩大機能，就是求生與傳種。這兩大機能是先天的，是遺傳的。各種生物保持生命、繁殖種族的方法雖然不同，但都能自動地滿足這兩種要求却是相同的。人類屬高等動物，因幼稚期較長，需人幫助的地方較多，但我們决不能說他不能自動，七八歲以至十七八歲還說是不能自動，更與事實相背。二十年前改私塾為學校，廢體罰，一般八股先生未嘗不講兒童頑皮非打不可，十年前講自動教育，一般自命穩健派的教育者也未嘗不講中小學生不能自動，三年前講設計教學法，一般自命為新教育家的，也未嘗不以中國學生自動力太薄為反對的口實。現在怎樣，體罰廢了，學生求學的力量未見得比從前差，設計教學法試行了，中國的小學生也未見得不能適用。從本能上看來，人是能自動的，我國的學生誠有先生諄諄教誨，一年學盡頭，還學不到幾種基本知識的，但都是後天養成的習慣 習慣是可以改變的。至於道爾頓制雖然注重提倡學生自由研究，但自由是相對的，不是絕對的，方法中之最足以使學生遵循的是作業概要。學生在作業概要範圍以內自由研究，並不是使學生「任其性之所之」而動的，又何至於如野馬亂奔呢！

舊制所生之問題

道爾頓制是適用於自八歲至十八歲的一種教育計劃，小學校當然是可以採用的。不過一種新制度的推行，必定舊制先發生問題，始創道爾頓制的人固然希望這制能推行於小學，倘使小學校現行的教育方法不發生問題，或者他的效果很圓滿，當然不能無緣無故的變更辦法。我對於小學教育是外行，小學校現行的方法是否有問題，若有問題，到底是些什麼問題，我都不深知道，只好引兩位辦小學校的人的話來作證明。

我們知道道爾頓制是美國柏克赫司特女士創始的；她在紐約所辦的兒童大學校

(Children's University School)的學生是由九歲至十四歲的兒童,她在那裏試驗道爾頓制,也可以說她是此制的創始人,熱心試驗這制,學校沒有問題,也在那裏提倡。至於此制傳到英國,英國教育者極其歡迎,不僅有二千中小學校試行此制,連陸軍學校也試行此制,結果都很好。這許多小學之中有一個里瑩的康克司達路學校 (Kirkstall Road School, Leeds),試行道爾頓制要算比較的完滿。這學校的校長名約翰依德斯 (John Eades),他的教育理想很高,但他對於舊式教育方法感不滿足的地方也很多,他說

「因爲教師的努力注重於學生的均齊學習,聰明的學生受牽制不能前進,愚蠢的學生又努力追趕不及,結果,於兩種學生的精神能力都有妨礙。

「懶惰的兒童學習得很少,而自甘於勤勉兒童之後,不向前進行。

「合作是良好教學的基本原則,但在舊方法之下,合作的精神太少。因爲教師只注意灌注些新事實於兒童心意之中,教學的本身便成爲『講點兒,寫點兒,再講點兒』(Talk little, chalk a little, talk a little more),兒童則爲被動的,對於所講所寫的常常漠不關心或故意開玩笑。任何功課,要有效果,一定要教師與學生共同負責,若學生負責較多,他的效果更好。

「此外,一個兒童要學許多種固定的科目,不論他對於這科是否感着特別興趣,總只能於規定的時間、固定的時數內學習。至於繁難的科目或容易的科目都只能費同一的時間去學習,不能自由增減。這種排列法實使學生不歡喜學習困難的學科。

從上面所引述的話看來,他們用講授制 (Class teaching) 教小學生也有很多的困難。現在再看中國小學校是否有困難——中國小學校現在還沒有行道爾頓制的,只有上海尚公學校預備試行。該校教員丁曉先君有一文研究此事,現在摘錄有關係的話如下:

他說:「(一)支配教室最初是以學級爲單位,有時或另設幾個教室。種辦法,因爲設備不穩定,(各種教便物常要搬來搬去,以致不耐久用。)而且不經濟的原故,有幾個小學校已參酌格里學校(Gary)的辦法支配教室,　但是這樣辦法,還是牽制很多　就是各級學生人數不能過多,要大概平均,一方面還要教室面積廣大,并且每學期支配上課時間表時很繁複。譬如遇到一種情形,像每教室只能支配四十個位置,各級學生大都有三十

配人時，如要採用彈性制，行臨時升調法，就要有牽掣和困難了。

「(二)訓導團制是訓育上的一個好方法，就是一個學校的訓育學生，責任是由全體學生共負的，把全校學生均勻分配各位教師，同他們一起生活。可是平時總因為學級分劃的關係，實行起來，總不甚便利。并且既有學級的分劃，再有訓導團的分劃，組織上已太紛繁了。

「(三)現時學校裏，高材生和劣等生的升降，很有兩難的情勢。我們果然可以不必再講那些限定於學年學期的升降，即就所謂參酌彈性制的隨時升降說，一級的高材生，對於該級功課游刃有餘了，當然要使他升上一級，但是他升上了一級，對於功課上驟然要用追趕式的學習，這樣於心理生理兩方面是否適宜？我們從學習心理學上講，最好不要給學生留級，但是能力不好的學生，他每學期的成績要比人家差五分之一，豈不是五學期後要完全不及格嗎？這時勉強教他在原級裏學習，他可以學得些什麼呢？若是實行留級，確是於他心理上不甚相宜。這等學生我們平時總覺很難處置他。

「(四)現時教學的情形雖說我們當注意由學生自動，但是實際上因為習慣上和教學方式上的關係，教師總願去無端幫助學生，而學生也在不知不覺之中去依賴教師支配和指導。」

據他所講的，講授制在我國小學校也發生問題——這些問題恐怕不僅是他個人所感到的——需要一種較好的方法去解决了。

小學校行道爾頓制之具體辦法

中國的小學校現在還沒有行道爾頓制的，這種具體的辦法不能不向外國取材。不過有件附帶的事情要先說的，就是丁君在他的小學校採用道爾頓制的研究一文中，講道爾頓制有三種缺陷 (一)太不能超脫文字記號的勢力，(二)對於讀書科、知識科以外的功課和別種訓練，還不甚能夠顧到，(三)太注重成績和效果，一方面使學生求進步太急，因此，或者要使學生只知趕作業概要(即課程)裏的事項，缺批評創造超脫的精神。道爾頓制誠有不完滿的地方，但却不盡是他所講的三項，這本不是這裏要專門討論的，只因與具體辦法有很大的關係，所以提及。至於道爾頓制的缺陷，何以不盡是他所講的三項，看下面所引述的辦法就可知道。

前面說過，康克司達路學校是行道爾頓制比較完滿的學校；他們的一切辦法，道爾頓制創始人柏克赫司特女士都認爲很對，並附錄在她的道爾頓制之教育書中，所以就以這學校的辦法供給諸位參攷。

(1)學科重組

康克司達路學校是個別教學與團體教學並重的。他們首先所注意的就是學科重組問題。他們以爲一切教學都可以分爲兩類：第一類的目的在發展心力，灌輸知識，使學生成爲聰慧而有用的公民；第二類的目的在發育身體，訓練社交，發抒情緒。教學具有這兩種目，的學校教科書也可以分爲兩大類，完成這兩種目的。第一類科目爲文藝的（Academic），讀本、數學、物理科學、作文、拼法、文法、歷史、地理、圖畫、手工等屬之；第二類科目爲體育的、社會的、情緒的，體操（包含遊戲與蹈舞）、音樂、文學、戶外遠足、自然研究、幻燈講演等屬之。第一類與第二類也有互相交錯的，但於教學方法沒有妨害。

文藝科目常個別教授，有時亦使同程度的學生組織小團體共同教授。但教授應注重灌輸兒童的合作精神，時時鼓勵年幼的兒童請求年長者幫助，而使年長者樂於幫助年幼者。第二類學科常用班級教授；但班級的分劃不以學科程度，而以年齡爲標準；團體合作的精神即寓於教學之中。個人合作與團體合作是養成社會生活與良好人格的重要原素，教師應當充分扶助學生養成這種精神。

(2)作業室編制

康克司達路學校採用道爾頓制的學級爲四至八年級。舊有教室改編爲學科作業室，編制法如下：

聚會堂——讀法

第一室——圖畫

第二室——歷史、地理

第三室——英文（作文、拼法、文法）

第四室——數學

第五室——科學、手工

各科作業室由一專科教員主持。每月各科作業先由各專科教員酌定，貼於佈告牌

此節係節錄鮑德徵君道爾頓實驗室計劃之原始及其現狀一文之一部分，全文見教育雜誌十四卷十二號。

上，由各學生抄錄於筆記簿中。

九時半聖經班完竣後，學生分散到各科作業室裏去作業。在室內停留時間的長短，聽學生自己酌定，而同程度的往往同在一科作業室內作業。學生在作業室內不准偸懶，應當默讀、抄寫、繪畫、或實驗。教員對於學生的課業常加考問，和他們討論困難之點，查考他們的筆記簿。

每生各有一「作業記錄單」(Working Record Card)，每單包含兩個月的作業。這單用厚白紙製成，四吋長，二吋寬，學生有保守此單的責任。教員於攷問某生作業的某部分或批改他的筆答後，在這單上鈎記他已完成的作業(此用數目字代表)。要是這學生已將某科某月的作業做完，該科教員就在這單上簽名，并且在學生名簿上把這學生在這月下的名字鈎消。要是這學生把一月各科的作業都做完了，校長就在這單上簽名；并且在學生名簿上注明這學生在他的班中完成作業的次第。用了這種方法，隨時可以稽查學生作業的遲速。

學生非將一月中各科作業都已完成，不准做下月的作業。有些學生往往在二月中就把三月的作業做完，四月的課業在三月裏完成；遇有種情形，他們或進做下月的功課，或將這一月中所餘的時日用來專習平日所歡喜的學科都可以。但學生多半取用第一法，所以他們在七八個月中，就可將一年的課業做完，而臨時升級。遲鈍的學生竟有需十五六個月纔能完成一年的課業；但這反於他有益：因爲如此他纔能完全領會他所學的課業，而且可以不必跟着聰穎的學生竭力緊追。

學生對於某科所當研究的事項，不能在教科書或參攷書中求得，或教師發見某部分功課很困難，爲一班多數學生所不能瞭解的時候，應卽發出通告，規定時間，召集這些學生行特別教學。其他學生在這時間內，必須改到別的作業室裏去作業。

(3)作業概要舉隅

作業概要在道爾頓制中占很重要的位置，但是這種實例甲校與乙校不同，英國小學校的課程、教科書更與中國不同，這裏所引述的康克司達路學校之「月作業概要」不過供諸位的參攷罷了！

第四級

歷史科(三月份)

研究

(a) 寺院怎樣獲得僧食及銀錢?

(b) 羅馬丐僧。

(c) 愛華德第三世時候中世紀古城(十四世紀)。

〔看 Piers Plowman 歷史118頁至139頁〕

筆記

(a) 把一百三十四頁的家系作一略傳,但不要畫人物圖。

(b) 自撰一篇短文記述羅馬丐僧。

(c) 你想里慈各街是否與十四世紀的相似?

(d) 把你所知道的商業基爾特的情形記出。

英文科(二月份)

作文

在下列各題中選作四題;先把各題的思想整理好,然後作成文章錄入作文本。

(a) 雨天之一日。

(b) 我的父親或母親。

(c) 說明一個心愛的玩具。

(d) 寫一信給同學,告訴他你作雪人時怎樣高興。

(e) 冰中遇險記。

記下列二事:

(1) 病人的話。

(2) 扶助病人者的話。

文法

讀英文教科書第十三十四頁。

把練習題第十之各問題作出,并把代名詞記出。

拼法

把四十四及四十五頁上面的習字練習作好，讀熟書中的斜體字，預備用於會話中。

特課

二月六日星期一的午前九時半，在作業室講解句讀法，第四級的學生都要出席。高級學生對於句讀法自覺尚有錯誤的，也可旁聽。

第五級

幾何科(三月份)

(1)畫一邊綫三吋長之等邊三角形，把這三角形再分爲三個相等的三角形。在每個三角形中畫一圓圈，與各邊相切。

(2)畫一兩吋長之根本綫，表示作任何多角形之方法。

算術科(三月份)

研究

(1)把劍橋算術教科書三十二及三十三頁之乘數表及十進除法表讀熟。

(2)把三十九頁上半面之價目表完成之。

(3)從四十三頁上半面所舉的例中學習比例率之意義，并習熟整數法與分數法。

筆記

(1)三十二頁練習第十之a、b、c三例。

(2)三十三頁的5、6、9三例。

特課

星期五九時半在作業室講比例率之用法，第五級的學生都要出席。別級學生也可以旁聽。

第六級

圖畫(三月份)

下列五種繪畫中選作四種

實物畫

把你三月份在房間所見的實物作一張水彩畫。

記憶畫

從你記得的許多事物中間抽出一些畫在紙上；這畫并要有一個粗鉋、一具上樑鋸、一具鑿子。若是你不記得，作手工的時候注意這些器具的形狀和構造。

設計畫

畫兩條混邊：一邊以直綫爲基礎，一邊以曲綫爲基礎，再依你自己的意思塗以顏色，使之調和。

字母畫

研究羅馬字母的例看是怎樣畫法。字母的地位以二寸見方爲度，并須注意 C D G 等字都是弧綫的。

形像畫

看兒童或成人蹴球，看他們蹴球時之手足位置怎樣。畫一蹴球者；把他蹴球的各種姿勢都表現出來。

地理科(二月份)

研究

先研究印度的實業及物產，次研究其城市及社會。

讀 Lay 著的英國領土五十頁至五十六頁。再讀參考書。

筆記

在「看圖與練習」中作五十四頁上之4、9、12、13諸題。

在「當作的事」中，作五十五頁上之1、2題。

特課

二月二十七星期日午前十一時在作業室講「印度對於布列顛及布列顛對於英國之價值。」凡正在研究印度的學生都當出席聽講。

讀本(四月份)

你把本月應讀的書選好了,就把你的姓名、級次及書名寫入練習本中。

未作答案以前,把書整部讀完。

書中有不懂的地方,詢問年長的同學,要他告你,或者自己翻字典。倘若字典或同學都不能解決你的問題,然後來問我。

過細把書讀完了,再把下列各問題用筆答出來。

(1)你以爲這書那一章最富有興趣,或那篇故事最好?試說明之。

(2)書中人物你最歡喜那一個? 你爲什麼最歡喜他或她?說出他或她所作的一二件事來。

(3)以書中無論那一章的內容作材料,作一篇兩幕的短劇, 或者作一首三節以上的詩,描述書中的任何人或任何事。

• • • • •

第七級

英文科(三月份)

作文

(1)把英文讀本一百十五頁第二種綱要衍長。

(2)把一百二十九頁第十練習之故事第一段寫出, 并續作, 而加以你自己的結論。

選作下列各題中之兩題。預備好了,然後寫入練習本中。

(1)假定你是學校足球隊的隊長,某日出發與他校比球,你應當向隊員演說。現在把演說詞寫出來。

(2)寫一信給同學,慶賀他得免費生。

(3)說明初春。

(4)寫一信給印度兒童,敍述英國冬季的困苦。

文法

(1)把五十九頁上之練習文句讀出來。

(2) 把六十一頁練習第二第一節及第二節之親述語改爲報告語。

特課

三月一日星期三午前九時半在作業室講「親述語與報告語」，第七級的學生都要出席。

數學與科學(三月份)

研究

(1) 學習劍橋算術十二頁上面之比例率註解、十六頁中之利率與損失、十八頁中之簡利息。

(2) 筆記并學習二十六中之三角形的兩種公式，及三十、三十一頁中之圓柱體與圓錐體的公式。

(6) 讀熟三十七頁關於代辦費及經紀費之註解。六十四、六十五頁之畸形面積計算法的註解也要閱看。

筆記

(1) 劍橋算術第十頁3、15、18、21諸例題。

(2) 把六十五頁之例題3(圖4)作出來，并計算船面之面積。

實驗科學

把第六課第七課中關於圓柱體及圓錐體的實驗作出二個以上，并說明之。

讀第十三課之重率，把第十二頁上面的圖繪下。(墨獨弧科學便覽第二册)

*　　*　　*　　*　　*

上面所舉的作業概要，雖然某科只有一部分，但差不多各科都有，很可以窺見各科的辦法。有幾科原文本多有些節目，但因只註明教科書某頁某題，我們沒有他們的教科書，引來也無用處，所以略去(如第七級數學科之類)。

(4) 時間表

康克司達路學校是個別教授與團體教授合用的，所以定有時間表。這種辦法我覺得在小學是合宜的，初改道爾頓制的學校，尤甚相宜。

時間表❶

<table>
<tr><th colspan="2">上　午</th></tr>
<tr><th>九時至九時半</th><th>九時半至十二時</th></tr>
<tr><td rowspan="12">宗　　教</td><td>道爾頓制之個別教授
（四年級至八年級）</td></tr>
<tr><td>文藝科皆受專科教師之指導在指定的作業室內修習</td></tr>
<tr><td>聚會堂……………………讀法</td></tr>
<tr><td>第一室……………………圖畫</td></tr>
<tr><td>第二室……………………地理及歷史</td></tr>
<tr><td>第三室……………………英文</td></tr>
<tr><td>第四室……………………數學</td></tr>
<tr><td>第五室……………………科學、手工</td></tr>
<tr><td>休息：十時三刻至十一時</td></tr>
<tr><td>特別手工教學：星期三上午，六年級</td></tr>
<tr><td>星期四上午，五年級</td></tr>
<tr><td>星期五上午，七、八年級</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="6">下　午</th></tr>
<tr><th>組別</th><th>一時半至二時一刻</th><th>二時一刻至三時</th><th>日期</th><th>三時至三時半</th><th>三時半至四時</th></tr>
<tr><td>1</td><td>音樂</td><td>習字</td><td rowspan="4">星期一</td><td>科學及數學</td><td>朗讀</td></tr>
<tr><td>2</td><td>習字</td><td>音樂</td><td>朗讀</td><td>科學及數學</td></tr>
<tr><td>3</td><td>文學</td><td>科學及數學</td><td rowspan="2">音　樂</td><td rowspan="2">唱　歌</td></tr>
<tr><td>4</td><td>科學及數學</td><td>文學</td></tr>
</table>

❶ 此表鮑德徵君曾譯登本誌

1	體操	文學	星期二	科學及數學	辯論
2	文學	體操		習字	科學及數學
3	科學及數學	朗讀		體操	文學
4	朗讀	科學及數學		文學	體操
	文藝科學習與上午同		星期三	運動 如遇天雨學習文藝科與上午同	
1	文學	科學及數學	星期四	音樂	唱歌
2	科學及數學	文學			
3	音樂	習字		科學及數學	朗讀
4	習字	音樂		朗讀	科學及數學
1	體操	文學	星期五	科學及數學	朗讀
2	文學	體操		朗讀	科學及數學
3	科學及數學	習字		體操	文學
4	習字	科學及數學		文學	體操
休息：二時三刻至三時					

組別之分割係以年齡爲標準，故五級只有四組。

戲劇與辯論由文學及讀法教師指導。

校外遠足及幻燈講演臨時特別規定。

從上面的時間表中可以看出每日下午各科團體教授時間支配的方法。康克司達路學校行道爾頓制的學生約一百六十至二百人，分爲人數相等之四組，各組學生之年齡如下：

第一組十三歲至十四歲。

第二組十二歲至十三歲。

第三組十一歲至十二歲。

第四組九歲、十歲、十一歲。

但亦有例外：若某兒之生理年齡、智力年齡都屬低能或發育遲緩，則依其才力分組。

學科說明

博物採集、野外寫生及歷史地理之幻燈講演，均臨時規定，把時間記入「科學日記本」中間。衛生、氣候等講演，及物理科學之實驗工作也在下午，時間臨時指定。又因為組次的劃分不是以學級為標準，所以科學及數學教員向一組同年級一小部分學生講解或實驗時，同組中其餘的學生皆自動作業與上午同。

演說、戲劇都在文學朗讀時間內舉行。講述文學時，教員須將著者的思想、精神完全表現出來，於學生的想像及感情才有影響。

第一組學生每星期開辯論會一次，題目及講演領袖，都由兒童於一星期前決定。

手工包括習字、畫圖及普通工作。體操及音樂依年齡分組，由專科教師教授，結果比依學級分組好。

小學校行道爾頓制之利益及其所解答之問題

小學校行道爾頓制的具體辦法講過了，現在再研究行了此制以後到底有什麼益處，一般人對於此制所發生的問題，到底怎樣解答。我國現在既然沒有小學校試行此制，這些材料也只好取之於康克司達路學校。該校校長依德斯舉出道爾頓制個別教授的益處十五項如下

(1) 可以知道、研究、陶冶兒童的個性。

(2) 各兒童均可按照他自己的學習速度進行：沒有一人因為等候他人而不能前進；遲鈍的兒童也不要在自己的能力以外勉強追趕，所以功課反作得較好較多。

(3) 有懶惰傾向的學生，因為許他多有選擇，對於功課也較有興趣。

(4) 作業是學生自己作的，不是教師為學生作的。兒童由「做」中得着些實在的經驗，其經驗可靠；由努力所得的結果，精神上也滿足些。

(5) 學生工作最有興味的時候，沒有按時上課下課的事間斷他的工作，打碎他的興趣；若是對於某科工作久了，覺得疲勞，也不要勉強繼續作下去，致精神上受損害。

(6) 教學是整體的。某生因事或因病缺席一星期或兩星期，他回校來就從他從前在校作到的地方繼續做下；不像按時講授制，學生缺席一時即少一時之聽講，缺多了趕補

不及，致生升級降級都難處置的困難。

(7)各作業室之兒童構成一種家庭形式：年長而上進的兒童扶助年幼而遲鈍之兒童學習功課；而年幼之兒童也自然有這種要求。這樣，教師不要常常向學生講解，或使學生依賴教師。這種辦法可以陶鑄年長學生之助人精神，同時亦能使其知識更精確，其功不亞於一切教學。

(8)學生在學校養成自動的習慣，脫離學校之後，這種自動的精神還可繼續應用於治事求學之各方面。

(9)學生畢業無一定的固定時間；畢業那級的學生人數不論怎樣少，都無問題。

(10)學生歡喜習某科的時候許他自由學習這科，他的興味好、精神振作，困難容易勝過，結果也較好。

(11)兒童在指定時間內要自己計劃完成他的月課，他的組織能力藉此養成。

(12)年幼的兒童常努力工作要趕上年長者，而年長的兒童也想時常占前列，友誼的競爭心也可養成。

(13)教師與學生間的個人接觸較密切。

(14)學生功課前進(即七八個月作完一年的作業)也不發生困難，因為各個學生都可以按照他自己的能力學習的。

(15)兒童將要畢業之一年，學校允許他對於不願學或無興趣的學科只作最小限度的工作，而使之多用時間於學習他所很有興味的學科，可以使學生發展其特長。

康克司達路學校行道爾頓制以後，教育者及當地人民到那裏參觀的很多，提出許多問題，依德斯統計結果，共得二十個不同的問題，每個問題都附以他的答案，茲譯如下：

(1)初行道爾頓制，兒童作業是否過於忙碌而感疲勞？

我們所經過的事實不如此。因為兒童學習某科覺得疲勞，他可以改習他科。學習某種學科費思慮太多，或者作文寫筆記的時間過久，他可到圖書室去，或者到朗讀室讀一篇或數篇有趣味的故事，或者到科學室、手工室去做些實驗工作，或者到石膏室或紙版室去把他所讀之故事中的人物做成模型出來。這樣很可以調節他的疲勞。

(2)教師指導學生是否過於忙碌而感疲勞？

每日上午教師自然要努力指導學生，但對於所教之學科完全由他自己處理，所以也不見得怎樣疲勞：因爲作業概要支配得好，學生工作的時候，他可以批改課卷；學生答案有不完全的地方，他可以召集少數學生至黑板前作簡短的講解；有時并可以走到各兒童中與他們輕聲討論作業上之問題。這樣隨時變換指導方法，效果是很大的。

(3)每段作業完了，學生要把所作的成績送交教師考核，同時有數生等教師考核，不要虛耗時間嗎？有什麽方法避除此弊？

每生作完某段作業預備送交教師核閱，便把自己的姓名寫在黑板上，再繼續做他的作業。教師再照黑板上所寫的姓名依次喚到面前批改成績。

(4)你也看見有些兒童由一個作業室到那個作業室無目的地亂走嗎？

不。大多數兒童在一作業室總繼續工作一小時或一小時以上。我們常常鼓勵兒童繼續作業：無論那科只要開始工作，總要他們完結一段落然後去習別科；若係作文、畫圖、繪地圖、作答案等，更要一直作完。

(5)你的教科書適用嗎？

我們只能選用現在最好的教科書。社會上若發生幼年兒童需要良好教科之要求，出版界當負其責任，教師只能隨時考察新書目，詳細選擇最好之用書而已。

(6)在新方法之下，你也看得許多兒童懶惰嗎？

學生偸懶沒有査不出來的；因爲有「作業記錄單」記載各科作業的成績，而這單可以隨時由任何教員調取閱看的；并且教員自己的成績簿中，也載有各生的成績，一看就知道某生作到某處；倘若發見某生的作業太少，就可喚來面詢他的原因。但現在却有一種相反的傾向，就是當休息時或回家後，他們還不願意停止作業。有許多兒童，教師沒給以家庭作業，也自願在家裏工作。

(7)假若許多兒童同時都要到某科作業室去工作，你有什麽方法處理？

對於某科作業作得較緩或僅僅把某科作業做完便可以完成一個月的工作的學生有先入作業室工作的優先權。若是作業室的人太多而前兩種學生又非來作業不可，教師可按照當時的情形告訴兒童說現在要六人、八人或十人到別科作業室去工作，便自然有適當數目的兒童到別科作業去了。這樣是自制的一種很好的訓練。

(8)在這制之下，口頭講授不是很感困難嗎？

每日下午用團體教授，講演及練習語言的機會很多，看時間表上所列的課目就知道了。就是每日午前，教師與兒童及兒童與兒童之間的共同討論也很多的。

(9)兒童把他的作業記錄單失掉了怎樣辦？

他應當出一辨士另買一張記錄單，并要到各教員那裏去請其補查他的作業成績。這種辦法是要學生知道作業記錄單失去了，不僅損失金錢，并要損失時間（到各教員處去請其補查成績），所以學生都很留心保著牠，只有很少的學生失去的。

(10)你看得學生筆記的文體風格比從前差些嗎？

稍微有點。下午有一次特課專門改正潦草的筆記，上午的筆記過於潦草敷衍，應當重作；所以兒童從經驗上得到一種教訓就是值得做的便當做好。

(11)你想低年級也行此制嗎？

第三級是可以行的。但據我們現在的判斷，第一級第二級有些學科——尤其是讀法、習字、算術三科——也大半用個別教學法，而此制却只能僅以第三級爲限。我們要記著：道爾頓制不是蒙台梭利制。

(12)許學生自由作業，是否有反抗的結果影響及於訓育上？

結果恰相反。這種辦法能養成學生的責任及自制力，於訓育反有很大的幫助。兒童興味濃厚，有許多事可作，於訓育並無妨礙。

(13)你給兒童以書櫥放用具嗎？

不。各兒童都有書包儲帶他自己的書籍與用具，各教員都要不時攷查他們。圖畫、手工及實驗科學之用具都放在指定房間的櫥中，兒童要用的時候到櫥中拿出來，不用，再歸還原處。

(14)假若學生因故請假三個月，你對於他怎樣辦？

讓他從他所未學過的地方繼續學起，但減輕許多學科的工作分量，使他有機會從速補習他所未學的功課。

(15)假若某生別科的成績都好，只有算術特別差，你對他又怎樣辦？

讓他作算術科較容易的作業。必要時，他并可以做低一級的作業。從事實講，我們總

使作業概要適應學生，不給學生以不可能的功課勉強要他適應作業。

(16)假若某生在一月中除某科外其餘各科的作業都作完了，某日要走到這科作業室去作業，但位置都爲他人佔着，這又怎麼辦？

學生遇着這種情形，他可以到該科教師那裏去說明他因爲這科沒做完，各科都停着不能進行。教師可以問別的兒童，若他的工作沒有這樣吃緊，就請他到其他作業室去，這是時常作的。

(17)當工作時，你許兒童講話及走動，你覺得古話所說的「給他們一吋，他們將拿一丈」的話有點眞理嗎？

這句話對於從前屈服於軍國民訓練之下的兒童確是眞的。例如爲父母對於子女或軍官對於兵士，平日限制極嚴，一切都不許他們自由，一旦限制取消，反動自然來了；反動并且是很激烈而容易趨於極端。至生活於活潑方法之下的兒童，那話却不是眞的了。我們自然許兒童講話及走動；若是他們彼此互相幫助，他們也應當這樣做。但有一定的規則，就是他們彼此談話只能輕聲細語，由這室走到那室，一定要有明確的目的，是爲着某科作業的參攷而去的。我們雖然允許學生談話及走動，但現在還覺得這種權限沒有誤用。

(18)講授制度之下，學生底工作教師差不多都替他們代做了，行道爾頓制是否走入相反的極端(即教師完全不做事)？

我們的方法與組織不如此。教師做了許多教誨、扶助、領導、鼓勵的事，不過是個別的不是羣衆的——這實是一種較有效力較爲深刻的方法。凡指定一種新作業或某科中有特別困難的地方，仍然用班級講授的方法。

(19)你在什麼時候許學生選擇科目有較多的自由？

現在，學生完成第七級的作業，只有英文、數學兩科是必修科；這兩科在一月中只占六七日的作業時間，其餘時間可以學習他所願學的科目。學校所需要的只是他自己保存作業記錄單，所做的各科作業要受教師試驗。在特殊情形之下，這種方法可以推行於尙未完成或永久不能完成第七級作業之兒童。

(20)我所杞憂的：課室講授，師生間那種互相感應的精神，在道爾頓制之下將要喪

失。你的意見怎樣？

在有些功課之中——尤其有些教師——你所講的是真的。因爲教師在羣衆之中教授，常有銳敏的影響及於兒童，而聖經、文學、音樂及一部分歷史課尤其足以使學生感觸教師的精神。不過這些功課我們都編在課室講授。我以爲教師與各個兒童討論任何文藝科目，其效力比在教室談話大。我們年長的人常常在公衆集會中聽得許多可以使我們受感動的演講，假使我們於講演後能和演講者個人談話，我們所受的影響當更強大而久遠。我們知道學校中有許多穿鑿而無用的功課勉強要兒童去聽，更有許多爲兒童所不歡喜聞一句話的功課也要他們去聽。若我們把個別教授與團體教授用在適當的地方，一定有良好的結果的。

結論

諸君差不多犧牲兩點鐘的時間來聽我的講演。我自己對於小學教育無經驗、無研究，對於道爾頓制所費的時間到現在還不過半年多點，大膽跑到貴校來講演，對於諸位沒有多大貢獻，實在慚愧得很。我今日講演中的材料都是取得英國的，英國的國情自然與我國不合，他們能行的方法未見得我國都能行，不過把他們的材料拿來作我們參攷罷了！我個人的意見，覺得今日許多材料之中，有三點應當特別注意：第一點是他們指定功課的方法。他們指定功課決不是隨隨便便拿一本教科書說從某頁起至某頁止，無論那科都有他們的深意存於其間。就如第七級的英文作文題，第六級的地理特課，都注意於英國和印度的關係，其用意不可謂不深。第二點是時間表的支配。道爾頓制的本身原不甚注重課室講授的，依德斯竟把牠拿來活用，將學科分爲兩組，凡關於發育身體、訓練社交、發抒情緒的學科都行團體教授，也很可供我們初行道爾頓制的人的研究採用。第三點是依德斯所解答的問題。這些問題差不多是一般人對於道爾頓制所要問的，他不僅統計解答出來，并在答案之中講出許多具體的辦法。我們更可以拿來作參攷。

胡適說：「自古成功在嘗試。」中學校我們正在試驗，結果將公諸社會；小學校現在還沒有人試驗，我很希望諸君聽了之後，若是覺得舊法有困難，而道爾頓制又可以解決大部分困難，就採道爾頓制的原理，研究適宜的辦法，努力去試一試，看看道爾頓制是否可行於中國小學。

我方纔聽得主席說，貴校校友服務的旦華小學校預備明年春要試行道爾頓制，那是我極高興的。遲幾個月，再有人請我講道爾頓制與小學教育，我就有中國小學校材料供給他們，那是更愉快的事。望諸君努力！

新城附白　自從本誌「道爾頓制專號」發行以後，各地教育者時有遠道來吳淞中學參觀，所接關於道爾頓制問題的信件更多，我很感謝他們的盛意。可是現在很對不起諸位：就是我於十二年一月底卸去了吳淞中學的職務，所有一切計劃不能親自實驗，供諸位參攷。但我對於道爾頓制的信念，仍和從前一樣，此後並當多用時間繼續研究。若有關於討論道爾頓制問題的信件，請寄南京蓮花橋一號我的住所，我很願盡我所知道的竭誠答覆。或者不久在南京也可尋出一個試行道爾頓制學校來，那時若有結果，更當公布社會供大家研究、參攷。

二月十日

道爾頓方法中之互助與合作的精神

有一件事體應該特別提出來講一講，就是該校學生雖說各人自修課業，不受他人牽累，然在校中仍有機會練習通力合作的方法。如果學生在實驗室內遇有年級相同，修習同樣功課的窗友，儘可互相討論，互相幫助，各人所作練習，所讀書籍，不妨彼此傳觀，以收切磋之益。自己懷疑的地方，可以與同學商量；大家都懷疑的地方，則可向教員請教。教員遇着機會，也可把程度相等的學生召集在一處，把功課中困難之點指出來，要大家共同討論。并且每天十二點鐘以後，還有幾種團體集合。從十二點鐘至十二點半是學生會議（Pupil assembly）的時間。學生在這個時間內，或者全體會議，或者合做一種特別工作，或者分頭去開各種委員會，或者同級的學生聚在一起，把各人研究所得結果報告出來，大家討論。同時校中教員也去開他們的教務會議，在這半點鐘內，他們對於各項功課彼此交換意見，以求互相聯絡，互相協助。………

節錄新教育第六卷第一期朱經農道爾頓方法述要

道爾頓制下的藝術教育

李文華

我們研究藝術教育，最主要的，是要發展兒童美的「鑑賞力」和「創造力」；我們實施藝術教育，最感困難的，是在教育編制和方法上種種的不良；因爲現在學級的編制和時間的支配，以及教學的方式，在在足以限制兒童的天才，不能使他盡量向上發展。這種困難，在實施教育者，沒有不感着的；而在實施藝術教育的人，尤其覺得疑難。但雖然有這種疑難，可又沒有一個人能够爽爽快快的把這種疑難解決過去。

現在好了，道爾頓制的聲浪漸漸兒鼓動一般人的耳膜。我們可以借着他鼓動的力量，打破一切不良的教育制，給藝術教育以良好的機遇。

雖然說得這樣，但究竟道爾頓制可否幫助藝術教育的發展，也得要推論一下。現在分下列數項，逐層的加以解釋。

(一)爲什麼要藝術教育？

(二)現在藝術教育爲什麼不能普遍？

(三)什麼是道爾頓制的內包？

(四)道爾頓制怎樣可以幫助藝術教育發展？

(五)道爾頓制與藝術教育啃和後怎樣實施？

(一)　爲什麼要藝術教育？

藝術，饑不可食，寒不可衣，爲什麼要他？在一般主張唯物論的看起來，總不承認美是精神界必要的滋養品；在一種提倡社會主義的人，總以爲人類所喜歡的物質假使分配得當，人心就可以滿足了，不曉得人類除了謀物質的供給以外，還有「剩餘的力量」，必定要誘導他，使他發展到正當的途徑。不然哩，不是流爲蠻暴，就是流爲放逸；或是受宗教虛僞的束縛，或是像現在歐洲的文明，極力在牆壁上用力。現在歐洲的文明，極力在牆壁上用力，求物質上的奢侈，把自然界一切美的韻緻和人們的愛念完全拋棄，以至於物質上一

天天的增高程度，精神上一天天的呈荒枯之象，結果，成了很利害的奮鬬；這都是沒有把人們剩餘的力量誘導到正當途徑的緣故。我們要解決這種問題，除了拿藝術教育來誘導，沒有別個法子；因爲藝術教育可以發展人們愛美的本性，使人們得着精神上的安慰。

（二）　現在藝術教育爲什麼不能普遍？

藝術教育不能普遍的原因有二：(一)爲舊觀念所束縛；(二)受教育制不良的限制。爲舊觀念所束縛也有兩種原因：遠因由於受十九世紀理智教育的餘毒；近因由於職業教育的誤解。因爲十九世紀偏重於理智，所以教育上的目的、方法都歸集在理智方面。以爲能夠補救學生理智上的饑荒，就可以達到教育上的目的；能夠應用論理上的程式，就可以使學生了解。這種觀念，深入於實施教育者的潛意識之中，很難打破。加之提倡職業教育的人，極力把職業教育的好處鼓動一般人的聽聞，以至於「羣盲相從」的把教育誤作「職業化」(Vocationlized)。現在假使有人說：「教育不能偏重理智方面，也不能單認爲職業化」，恐怕誰也不能覺悟過來。第二，教育制度的不良也有數項：(一)、學校年級的限制過嚴；(二)、學習時間長短是劃一的；(三)、教法應用形式邏輯偏重於主觀的暗示。(一)、年級限制過嚴，對於其他課程已感困難，對於藝術課程尤多不便。因爲藝術課程與天才關係很密；藝術的修養，不過把天才發展出來，使他與自然相吻合罷了。年級分得過嚴，有藝術天才的兒童，無形中受了極大的制限，要超越低能兒而猛進，實在是不容易的事。因此，不免有許多天才被不良制度所壓制，減少他對於藝術上的興趣；并且不能利用優等生優美的成績，以引起低能生隨着向上的學習。(二)、學習時間的長短一劃一，常常上課的時間不是學生興趣勃發的時候；即或逢着興趣勃發的時候，又常常因時間有一定長短的限制，不能盡量發展他的情感。以圖畫爲例普通學校於一星期內一定時間內教授一二小時的圖畫；并且因教師擔任時間難於支配的關係，又隨便配置在上午或下午。即有改爲分數制的，但仍舊是使能力不同的兒童，就一定時間內學習，總不免於強勉。從實際上說起來：譬如圖畫課之上一時間是算術課，學生研究算術問題還未完結，就轉而學習圖畫，興趣已不濃厚；加之在圖畫課之下又有別的課程，學生正在練習圖畫興趣勃發的時候，截斷他的興趣，轉而學習他課，其減削學生興趣的地方，也是不少。(三)、教法應用形式邏輯偏重於主觀的暗示，則學生每被先生所催眠而不自覺。這種催眠方法的教學適合與

否，已有許多人批評，玆不及論；但就藝術課程的實際上看來，確有許多弊端。藝術的目的，在發展學者自己美的鑑賞力和創造力，是學生自己的事情，是表現學生自己的情感，先生不過從旁領導而已。若以引誘和催眠的手段先使學生排除其他一切思想而注意於所示之物；再以形式邏輯爲根據，分作教段，使學生逐層明瞭色彩、用筆、光暗種種理由，以爲學生如此可以徹底的明瞭；不知他所明瞭的，是明瞭先生所明瞭的，不是學生自己對於對象所感到的直接而眞實的明瞭。因此，畫出來的東西，但有先生所示對象的形式，而沒有學生自己的個性和對象的生命。換一句話說，就是對象的形式和先生的主觀攙合起來，成了學生的作品。如此，學生如何可以得着充實的興趣呢？總上所論，藝術教育受不良教育制度的限制，抽象的說起來，有三種弊端：(一)、學生不得盡其天才向上的學習，興趣因以減削；(二)、在學習時間內，不得充分發展他的情感；(三)、受先生的暗示，不得直接徹底的領略藝術上的眞興趣。再總這三層的弊端，簡單的說一句，就是：處處限制學生的天才和個性，使學生對於藝術上得不着充實的興趣。學生既得不着藝術上充實的興趣，則藝術根本上已失了信仰，如此而求藝術教育發展，那好比「緣木求魚」一樣，是絕對不可能的事。

教者的心理既爲舊思想所束縛，不肯放膽做去；學生的興趣，又爲教育制所限制，不能充實的發展；所以提倡藝術教育的人雖是「舌敝唇焦」，但仍舊不能使教育藝術化。

說到這裏，我不免有些感慨的表示：記得幾年前，曾經有人在教育雜誌上把藝術足以補救現在教育的好處深切的說了一篇，登時李石岑先生就把他介紹到學燈上面；那時藝術二字才能在我國定期刊物上占了一點兒地位。及到蔡元培先生說：「文化運動不要忘掉了美育」，并且把美育加在智、德、體三育上面，才引動一般人的注意；於是有幾處學校才把藝術的課程稍稍的加入，所有美術史、美學等書籍才得經歷學生的手眼。後來教育雜誌、教育界、新教育、創作、新人、托爾斯泰藝術論……許多的刊物又竭力的把藝術種子一顆顆的撒播。到了現在，提倡藝術和藝術教育的人可算是眞個不少了，提倡的時間也不可說不久了；然而現在藝術教育還祇能在幾個學校中發現一點半點的萌芽；說到藝術社會化，還不知隔了幾千萬里！足見一種眞實的東西，要使人們得着他的實惠，眞是不容易啊！但是，最後的實現，還在於我們努力的程度呢！

(三) 什麼是道爾頓的內包?

道爾頓制的內容和歷史,已詳見於第十四卷第十一號教育雜誌「道爾頓制專號」,此處不過大略的說一說。道爾頓制原名(Dalton Laboratory Plan),本來定這個名詞,不甚確當;不過因為巴克赫司脫女士曾經在道爾頓市的中學校實行這種制度,很有成效,為便利起見,所以就下了這個定名,其實他的精神是含有自由的意思。他注重學生能力的活動,給各個生徒以特殊的趨向,使他自由向上發展。學生可以不受年級、時間和暗示(教學法)三者的限制,祇是順着他的心能自由學習。他們要什麼,就可以給他們什麼;他們能够學到那裏,就學到那裏;因此,學生的心能可以暢暢快快的發展。

在這制度之下,學生所接觸到的,祇有自然界與書籍;他們領會的方法,祇有實驗與研究。這種不受一切限制和暗示的方法,好比植物在風雨調和、肥料充足的原野地方,蓬蓬勃勃的向上生長;而從前的教育制,就好比植物在花盆裏,受了有限制的培植。所以道爾頓制打破舊有的教育制,不啻打破盆栽的教育制。詳言之:舊有的教育制,學生在先生所有的知識當中,求點所知;而且先生與學生又同受年級和時間的限制。道爾頓制,打破時間與年級,學生得直接研究知識,不受先生的束縛,先生不過在旁邊負一點領導的責任。所以道爾頓制無所謂死板的年級與時間表,其主要點就在學生可以自由研究。

(四) 道爾頓制怎樣可以幫助藝術教育發展?

藝術教育之所以不能發展,他的原因有二:一由於被舊觀念所束縛,一由於教育制的不良;這兩層前已述及。被舊觀念所束縛一層,究竟現在能否解放,是另一問題,非本篇範圍以內的話;至於受教育制不良的限制,照上面藝術教育不能普遍的原因和道爾頓制的內包兩項看起來,大約可以明瞭了。但是所以要發生這第四項的疑問,是要把我所說的理論比較總合一下,定他幾個肯定的條件。

道爾頓的內容既如上述,但仍是說些抽象的話;對於他的具體辦法,還沒有說及。他的具體辦法(實際),最簡單的,就是:活用年級制,不定時間表(祇有時日的限制),和可以自由學習三種。因為有這三種徹底的辦法,所以他可以幫助藝術教育發展的地方在:

(甲)學生可以盡其天才,向上學習;因為盡力學習,又可以得着充分的興趣;因為興趣愈濃,而美的天才的發展愈快。

(乙)在學習時間內可以得着盡量表現的興趣。

(丙)可以直接得着時間與空間的眞美,不受第三者的制限。

總之:藝術的本身是不受一切的限制的,是要順着內部的感情燃燒而成的,是注重主觀的,是有向前創作的本性的;所以道爾頓制打破一切限制而重自學,於他科同有補益,而於藝術課程,尤其有極大的幫助!

(五) 道爾頓制與藝術教育啫和後怎樣實施?

從前實施藝術教育的方法有兩種:一種,於其他課程時間中,每星期雜有藝術課程數小時或數十分鐘;一種,於課餘的時候,由先生領導作業,或於紀念日表演成績。現在藝術教育與道爾頓制啫和之後,實施上確有許多不同的地方。爲什麼呢?(一)因爲道爾頓制既重自學,那麽自學的時候一定要想法子引起他們學習的動機,才可以使他們向研究的路上進行;想引起他們學習的動機,第一層要在學生研究時,與以藝術上的興趣。(二)藝術課程,當放在下午,使學生每日都得藝術上適當的修養。本此二條,擬定一實施的方法如下:

(甲) 關於藝術課程方面

(A)材料　　圖畫科與工藝科當取材於自然界,音樂科當注重歌辭。

(B)材料的供給　　於研究室內,安置石膏模型、寫生物及名畫、工藝品、工具使用法、工作法、歌辭、歌譜、風琴練習法、聲學……等書籍。又於一月內,教者指示一功課範圍,如表現幾種對象,製作幾種手工,練習幾首歌曲……等。

(C)研究的指導　　在教者所示功課範圍內,分作三種標準,最低者爲必習的課程,中等和高等爲最低標準已學習後應習的課程。如圖畫科,先舉對象數種,再分數種對象爲三級:第一級對象爲人人必定表現的標準,第二級、第三級爲已將第一級對象表現後之應表現的標準。又在研究室內貼一成績月計表,令學生逐日填寫。

(D)成績的攷查　　教師於一月內,指定一研究的範圍,那麽,攷查成績,也要在一月以後,才能綜集學生的成績,加以攷察。若是一星期或一日攷查一次,那就是大錯了。教者於平時祇負輔導的責任,於一月之後,才可以負攷查的責任。攷查的方法:第一,用個別的批評,使學生各人明瞭各人的誤點;第二,陳列成績,將一月內所有的成績擇其優者

(以個人爲標準)陳列於研究室內,使學生觀摩競進。(音樂科是叫學生唱出來批評)

(E)功課範圍指定的舉例

圖畫科的學習範圍(初中一年級始業)

室內寫生

第一週　對象:(方硯)　(筆筒)　(筆筒與水盂)

用具的使用法　鉛筆的種類及輭硬的分別

第二週　對象:(花瓶)　(花瓶與水盂)　(花瓶與茶壺)

用具的使用法　鉛筆畫紙的種類及反正的分別

第三週　石膏模型　(手)　(耳)　(鼻)

問題:爲什麼要用石膏模型作對象?

第四週　對象:(柿)　(柿與蘋果)　(自由選習)

問題:寫生畫怎麼樣布置章法?

上述對象,第一件爲人人必習的功課,下二項爲已將第一件習完後的功課。

我所說的這一段的學習範圍,和從前不同。從前由先生指定一定時間,公同學習一件東西。這種學習範圍,是叫學生在一星期的下午中,隨便那一天,自由的去學去。學生學習有不明暸的地方,可以隨時請問先生,或互相討論。但是,照這樣看來,先生豈不是要不勝其煩嗎?不然,我這是對藝術課程由一位教師擔任說的;若是圖畫、手工、音樂各有一教員,那就要變通了。

就以上的話總括起來說,就是:材料要使學生有自由選擇的餘地,教法要採用研究的態度,時間要排在下午。

(乙)　關於其他課程方面

(A)文學和國語科　現在小學校所採用的國語教科書,乾燥無味,要不是因爲沒有彼善於此的代替物,眞是個沒有存在的價值。文學科教科書內雖有注重文藝的,但總不能把學生對於文學上的興趣充分引起。我以爲旣是學生在研究室內研究,一定要拿藝術的好處,來引起他們學習的動機;那麼,文藝課在文學課程內的價值,可以不言而喻了。學生於探索文字上形式之餘,兼得文藝上的興趣;興趣增加,則對於文學上的鑑賞力和創

造力就自然可以增高。這層不獨道爾頓制下的文學科應當如此；就是在現在的教育制度下，也是應當這樣的。至於國語科教科書應如何改良，作者對於國語缺少研究，不敢下一武斷的方法。

（B）歷史地理　學生研究這一科，既因爲實行道爾頓制，得不受時間的限制，則對於史談體的歷史和遊記體的地理，教師當與以充分的參看書；并應當注意表演及作圖，以明確他們的印象。譬如研究青島，不妨將青島圖及青島與我國關係的說明圖，使學生詳細閱覽，或命其作圖。

（C）自然研究及園藝、數學、修身、體操、等科　自然研究可廢去教本，專注重於實驗與筆記；對於室內掛圖及科學上有興趣的遊戲材料，更當多方採擇，以滿足他們研究上的興趣。園藝對於種植實用果蔬以外，更可多植花草，以爲娛樂之用。修身科不必另設一科，可隨時和學生作修身上的談話；對於故事、傳記…等書籍，尤當多與參看。算術於遊戲作業時，也都可練習；在專門研究算術的時候，與以有趣味的應用題，較爲有益。體操科的遊戲、遊技、舞蹈等，都有藝術上的價值；不但要在研究時參加這種材料，就是研究之後，或在下午，或在晚間，都可以作爲陶冶情感的一種良好的娛樂品。

以上關於其他課程方面，略舉數條，未能盡述；至於主要條件，是在：無論何科，都要把藝術上的作料引起學生學習的動機，以增高他們研究興趣。

（丙）　關於設備及作業上的事項

學校設備和兒童作業，處處要含有藝術上的興趣。這不獨想推行道爾頓制要這樣，就是無論什麼學制，要想學生對於學校有充分的情感，總非注重不可。別的學校不說，單看我國幾個有名的學校，除了教室內安置些圖畫和紙旗等類的東西以外，幾乎一點別的意趣都沒有。課室的建築，是千篇一律的；學校園的種植，是用花匠的；其他成績的陳列，商店的裝置，音樂、運動、新聞……等項，都是用先生整齊劃一的頭腦安排成功的。學生初次到這學校，還有點興趣；到了進了學校有一二個月的時候，對於學校的設備，就要生了厭倦心。初次到學校園裏作業，還盡力去作；到了作過一兩星期的時候，對於這種作業，就要不高興了。這是什麼道理呢？無他，沒有藝術的興趣而已！我們家庭所陳列的裝飾品，春天是一樣，冬天又想換一樣；夏天是掛薰風圖，秋天就要換一幅楓林圖；爲什麼

呢?不過要多領略一點藝術上的興趣罷了。學校呢? 三年前掛的是童世亨世界地圖,三年後還是掛的童世亨世界地圖,沒有一些兒的變化。因此,我們三年前所在的學校,三年後去看去,必定要歎道:哦!這個學校還是這樣嗎!試想,我們偶爾看到的也生了厭心;學生天天在那裏過生活,怎麼叫他有興趣呢?所以我們現在要想學生對於設備有愛而不捨的傾向,對於作業事項有愈作愈力的趣味,那麼,我們就不能不加一種討論,

(A)學校設備須常有變化如牆壁的顏色,從前是藍色的,到修理的時候,就可以改爲灰色;從前是灰色的,到修理的時候,就可以改爲藍色。如此常常的變化,兒童自然有一種特殊的興趣。這種變化,不必限於牆壁,舉凡校中一切的設備都要時時變化他的色彩、形狀,以增興趣。又如教室內陳設的西畫、中畫、標本、地圖,教師作品等,都可以因時因地,不息的更改配置。

(B)設備不可一味的注意整齊劃一 一個個的東西,排列得很劃一很齊整,固然也是一種好處;但是永久的這樣,反到覺得沒有什麼意趣。最好不必過於求整齊,於亂雜之中得有一種自然有條的意趣,如叢草野花,純整天然,那就好了。

(C)作業方面事項 學校園進而有級園,已是進步了;但是我以爲應當學生各任一部分地方,或幾個學生合任一地方,使他們自由的種植;因爲從前由一級學生合作一個地方,常常使他對於所種植的不生愛護的心意。又所種的植物,不宜用多年生的木本,當用一年生的草本;所養的動物,不必用鷹虎等強大的禽獸,即小魚黃鳥,也能喚起學生的愛念。商店的陳列,最可嫌的,是把一件件的東西,如算盤珠的排列;應該隨學生的心理,一天一天的變化陳列。裝飾不必求他堅固永久,當求其有時時變化的興趣。運動,低年級注重游戲,高年級注重遊技及舞蹈。對於競技運動,不宜偏重;因遊戲、遊技、舞蹈,是無目的的,是一時的;競技運動是有目的的,是有繼續性的。有目的和有繼續性的運動,常常使學生學習重心偏向於運動。這種學習重心偏倚的毛病,是教育上重要的問題,我也不敢妄論;不過我們要知道:藝術的修養,若運用不好,會使學生成了一種嗜好,防礙其他課程的研究;而且課餘運動是間歇時間,是一種隨意調和身心的動作,非鍛鍊可比;若學習重心偏重於此,於正課的研究,防害最大。幷且在道爾頓制下,教師旣沒有時間限制學生,學生的學習重心最易偏倚,對於這個問題,不得不特別加以注意!

藝術教育是可以救濟現在理智教育枯寂和沉悶的弊端;其不能普遍的原因,重要的在盆栽教育制的不良;現在道爾頓制,能打破不良的盆栽教育制,實在可以與藝術教育一很好的發展的機遇;但是,道爾頓制雖然與藝術教育一很好的發展的機遇,若藝術教育本身不求徹底的改進,是不行的;所以藝術教育與道爾頓制喈和後怎樣實施,確不能不加以討論。這個問題,內包很大,本篇所述,不過由個人的新舊概念,七圍八湊,連合而成的;不是學理的精細的分析研究,不過是一種具體的標題罷了!

計算中點數(median)之法則

薛鴻志

(是篇見於 Teachers College Record 21卷2號，係哥倫比亞大學師範院教授麥柯來(McCall)所著。按中點數之意義及算法，各統計學者之意見每不一致。此篇所論，折衷諸家之說，頗可供研究統計者之參考；故意譯之。)

計算中點數之方法頗多，此篇之作，即欲撮其大要而略加批評。至中點數應須修改之定義，及計算中點數普通所用之法則，應以何者爲宜，皆將於此篇之終，一一論列之。

設用考提斯算術試驗，B種加法 (Courtis Arithmetic Test, Series B, Addition) 試驗15名學生，每一名學生作對之題數如第一表：

第一表

學生	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
分數	6	7	10	11	4	13	7	3	10	12	13	5	5	11	10

算中點數之第一步，即將第一表中各數量(measures)，按其數值之大小，依次排列；其次序分配如第二表：

第二表

學生	h	e	l	m	a	g	b	c	i	e	d	n	j	f	k
分數	3	4	5	5	6	7	7	10	10	10	11	11	12	13	13

前表中一班學生之中點數爲何？按公認之意義，中點數卽爲某一分數，在此分數以上價值較大之分數個數，與在其下價值較小之分數個數相等。各個分數既如第二表方法列成次序分配之後，則中點數卽爲中央之一數量矣。而中央之一數量其分數爲何？則用公式$\frac{n+1}{2}$卽可立時求出。式中之n卽分數或數量之個數，其算法如方法 I.

方法 I.

學生總數＝15　$\frac{n+1}{2}=\frac{15+1}{2}=8$　由是第八個學生卽爲中央之學生。

由分數最小之一端起，向最大之分數計算，或反算，得第八個學生之分數爲 10,故中點數 = 10

但假設此班學生共有16人，而學生P所得之分數爲7，則此新排列如第三表：

第三表

學生	h	e	l	m	a	g	p	b	c	i	o	d	n	j	f	k
分數	3	4	5	5	6	7	7	7	10	10	10	11	11	12	13	13

其中點數爲何？非爲中央之分數明矣。因若學生之總數爲偶數，則無中央之分數也。前所述中點數之定義，既不能包括此例；於是各個統計學者，遂憑一己之意見，將此定義隨意修改。其結果，則紛紜駁雜，致使衆論譁然，僉以此一科學的術語，必須有一正確適宜之定義。下列之方法II，III，IV，卽爲解決此等問題最常用之方法。

方法II.

學生總數 = 16 $\frac{n+1}{2}=\frac{16+1}{2}=8\cdot5$

去·5，以第八個分數爲中央分數。

由最小之分數數起，第八個分數爲7，故中點數 = 7

方法III.

加·5，以第九個分數爲中央分數。

由最小之分數數起，第九個分數爲10，故中點數 = 10

方法IV.

因 $\frac{n+1}{2}=8\cdot5$，則以第八第九兩個分數之半數爲中央分數。

由最小之分數數起，第八個分數爲7，第九個分數爲10，故中點數 $=\frac{7+10}{2}=8\cdot5$，

沿用中點數之定義，若(I)當有中央分數時，則(II)當無中央分數；但最中央之兩個分數，其數若相等時，則仍能適用；若當無中央分數，而最中央之兩個分數，其數不等時，則不能適用矣。方法I與原來定義完全相合。方法II，III，IV爲補救需要而生者也。後三法中當以第四法爲與常理較相切合。故著者重擬一中點數之定義如下：當各數量按其數值依次排列之後，則中點數卽中央之數量，或(若無中央數量之時)最中央二數量之半數。

惟中點數之計算方法，至此尙不能謂爲解答完全者，卽因統計學者，有以更複雜之問題，遺於吾人焉。此類問題，卽關於「不連續分數」與「連續分數」之區別。其所以必須有此區別者，蓋因必須知分數之意義，方能確定中點數也。

「不連續之分數」爲何？假如將第三表之學生改爲家庭，分數改爲就學之兒童，則該表中之分數，卽由連續的變爲不連續的矣。該表之讀法，則爲：h之家庭，有就學兒童三名；e之家庭，有就學兒童四名等等。任何一家，就學兒童之中點數，必不能爲8·5；若將兒童分爲兩半，作活體之解剖，是不啻爲統計中之謀殺案。若按以·5或多於·5之數爲1之主張，則中點數爲9。「不連續分數」適用方法I及IV。若用第四法求出之數，有小數時，卽更正其謬誤，以最近之整數爲中點數。

「連續之分數」爲何？時間、距離、重量、加法能力、書法、併音等測量，爲連續分數。兒童數目等之測量，所以爲不連續的者，因各個分數中間有罅隙也。2兒童、3兒童等，無插入之階段，不能言2·1兒童，2·2兒童等。但於算術則可言6·72題；於時間，可言2點鐘20分16秒；於重量，可言3磅8·5兩等等。測量之爲連續的者，因所測之事實，可作無限的分割也。

雖然，僅知所作之材料爲連續的，亦不足明統計之計算法則，尤須知每一「分數之間距」(Score-interual)，其連續之界限，係由某點起，至某點止。此「分數間距」之範圍，由記分之方法而定。記分之方法旣定，則其範圍自明。考提斯之記分法，爲凡僅作完問題之一部分者，概不給分。雖在限定之時間內，一問題已作完十分之九者，亦不給分。故應得實在分數7·9或7·943之學生，僅可得7分。由是，7分之意義，卽由7至7·9999等；或如以後所書，爲7至8；或7－8。8分之意義，卽由8至9等等。假使考提斯之記分法，爲凡一問題作完一半或多一半者，應得整分；則7之意義，卽由6·5－7·4999等；8之意義，卽7·5－8·5等等。假使考提斯之記分法，爲凡一問題完全作對者應得2分，則6之意義，非爲6－7，乃爲6－8；8之意義，爲8－10。總之，在計算中點數或他種數量之先，必須提及兩個問題：所記之分數，爲不連續的，抑爲連續的？假使爲連續的，其分數之界限如何？

連續的分數，於求中點數，有何種影響乎？是並無任何之影響。其算法與不連續的分數相同，亦不外乎方法I及方法IV。學者苟欲於中點數之算法了然於心，應當牢記此層。

前所述之方法，並不新奇，如常人之所想像者，是不過爲更正簡略之記分法耳。假使記分之時，便於記7·493之確數，勿庸化爲7之整數，則求中點數，即須用方法I或方法IV。然通常之試驗記分法，率皆如是簡略。故不能不借重統計法則，以補此簡略之缺點。試先明此新法之原理，然後再釋其算法。下第四表即用考提斯加法試驗所得之分數。給分法則，按其原來之規定。

第四表

學生	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
分數	3	4	4	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	8	9

學生之數，既爲奇數，則適用方法I。然在計算之前，因記分簡畧，應須與以更正。因此分數爲連續的，故6分在6至6·999等之間，或6至7之間。得6分者共有五人；此五名學生，於計算第七題之多少，相差幾何，則不可知。惟爲方便計，則假定彼五人在6－7間距之分配相等。再按此十五人之大概位置，將第四表之十五個分數，重列於第五表：

第五表

3－4，　4－4·5，　4·5－5，　5－5·5，　5·5－6，　6－6·2，　6·2－6·4，
6·4－6·6，　6·6－6·8，　6·8－7，　7－7·33$\frac{1}{3}$，　7·33$\frac{1}{3}$－7·66$\frac{2}{3}$，　7·66$\frac{2}{3}$－8，
8－9，　9－10

按方法I，則中央分數應在6·4－6·6一間距之內。其最合宜之位置，乃在6·4－6·6之中央點，即6·5。故此，插入之中點數爲6·5。設使不將原記之分數細分，則按方法I得中點數6·0。然若用較精確之記分法，則眞中點數接近6·5之機會必甚大於接近6·0也。

設若再增9之一個分數時，其中點數爲何？此時學生之數爲16，故可用方法IV。中點數則在6·4－6·6與6·6－6·8中間之中央。是以中點數爲6·5與6·7之平均數，或即此二間距之交界點，即6·6。然假使9之分數或較大之分數再加多時，使分數之個數增至20，其中點數爲何？則必須由最中央二間距6·8－7與7－7·33$\frac{1}{3}$求之。此二間距之中央點6·9與7·166＋之平均數爲7·033＋。然則中點數爲7·033＋乎？抑爲7乎？換言之，即最中央二間距之中央點，是否即爲二中央點之平均數？抑爲二間距之交界點？因此例平均數爲7·033＋，而交界點則爲7也。

上列二者，皆合於理。沿用之中點數定義，爲：中點數乃「某一數量」，在此數量上下之數量，其數目相等。然若當數量爲偶數無中央數量之時，則中點數應爲「某一點」，在此點上下之數量，其數目相等。變「中央數量」爲「中央點」，則其定義可以通用。此一變更，其定義可以適用於「連續數量」或「不連續數量」，及「奇數數量」或「偶數數量」。按6·8—7之間距，其上端之極點爲7·0；而7—7·33⅓之間距，其下端之極點爲7·0。是以若數量以距離爲代表時，在理則應以交界點爲中點數；若數量以「間距之中點」爲代表時，在理則應以中點之平均數，卽7·033＋爲中點數。以著者之意見，則以後者稍較精確。但不便於應用，雖有比較優之點，亦無足貴；而不作極精密研究及精密統計算法之人，定不措意於此。凡通常所用之簡易方法，皆應用交界點。是以爲實際方面計，應以交界點爲宜。

其次尙有須研究者，卽如前所舉之二十個分數，假定最中央二個間距爲6·8—7與8—9；而在7與8之中間，並無分數。此種情形，亦往往實現。然則其中點數爲何？既然下一間距之極點爲8·0，則中央無交界點。普通解決此問題之方法，卽將所有之空間距，按上下二間距平均分配。由是，此中點數爲7·5。

方法V

組數	次數
3—4	1
4—5	2
5—6	2
6—7	5
7—8	3
8—9	1
9—10	1
[illegible]	15

算　法

$$\frac{n}{2}=\frac{15}{2}=7.5$$

由次數遞向下數

7.5＝1＋2＋2＋(6—7之五個分數之)2.5

中點數爲在6之上由6至7之$\frac{2.5}{5}$

故中點數＝6＋(6至7之$\frac{2.5}{5}$)

＝6＋(1之$\frac{2.5}{5}$)

＝6＋.5＝6.5

用方法V作第四表之分數，卽可見算中點數與細核簡略之記分，乃極簡單之統計法則。卽將第五表之次序分配列成次數分配(Frequency distribution)。是雖非必須之法則，但爲較方便之法則也。

是以用方法V所得之中點數，與用展開分數間距之繁複法則所求出之中點數相同。

或有欲用公式以求中點數者，是以再將方法V變成開雷(Kelley)求中點數之公

式如下。著者以引用教授開雷之言，深滋感謝。

「中點數之求法，可用下列之公式表明之：

1、設n＝數量之總數，或各組次數之和。

2、定$\frac{n+1}{2}$數量所在之組，若$\frac{n+1}{2}$數量在二組之中間時，即以二組之鄰界爲中點數，勿庸再行推算。

3、設f＝此組之次數。

4、設i＝組距離，或中點數組所佔之距離。

5、設F＝在此組以下（或以上）各組次數之總數。

6、設V＝此組低界限（或高界限）之價值。

7、設Mdn＝中點數之價值。

則 $Mdn = V + \frac{\frac{n}{2} - F}{f} i$ （從下向上數，即從小數值向大數值數）

又 $Mdn = V - \frac{\frac{n}{2} - F}{f} i$ （從上向下數）

用此二式求中點數，其值自然相等。

用此公式求前例之中點數，由下向上數時，則：

n＝15

中點數組爲6—7題

f＝5

i＝1·00

F＝5，(1＋2＋2)

V＝6·00

代入公式　$Mdn = 6.00 + \frac{\frac{15}{2} - 5}{5} 1.00 = 6.50$

再由上向下數求之，則：n＝15，f＝5，i＝1·00 F＝5，(1＋1＋3)，V＝7·00

代入公式，則 $\text{Mdn}=7\cdot 00-\dfrac{\frac{15}{2}-5}{5}1\cdot 00=6\cdot 50$]

方法I及方法 IV，是以公式$\dfrac{n+1}{2}$定中點數之位置；方法V是以公式$\dfrac{n}{2}$定其位置。$\dfrac{n+1}{2}$之公式，絕不能用於方法V。開雷用$\dfrac{n+1}{2}$以解釋其自己之公式，則合於理；用開雷公式求出之中點數，與用方法V相等。若將方法V 及開雷之公式，再細加研究，卽可知其何以用之於此，則合理；而用之於彼，則不合理。若以$\dfrac{n+1}{2}$用之於方法V，則$\dfrac{n+1}{2}=8$，順次數欄向下數，則8得插入中點數6·6。但前所求出較眞確之中點數爲6·5，非6·6。方法I 及方法 IV之所以用$\dfrac{n+1}{2}$者，因所求者爲中央數量；用$\dfrac{n+1}{2}$卽可得中央數量之序數也。方法V不在求中央數量，乃在求中央點。是以除非用開雷之公式，則以用$\dfrac{n}{2}$爲宜。且用$\dfrac{n}{2}$，無論由任何方面推算，均能得相同之中點數。試說明之如下：

區數	次數
10—9	1
9—8	1
8—7	3
7—6	5
6—5	2
5—4	2
4—3	1
N	15

算法

$\dfrac{n}{2}=7.5$

由次數欄向下數

7.5=1+1+3+(7—6之五個分數之)2.5

中點數$=7-(7\text{至}6\text{之}\dfrac{2.5}{5})$

$=7-(1\text{之}\dfrac{2.5}{5})$

$=7-.5$

$=6.5$

結論

著者擬一應用的中點數之定義如下，以作結論。各個數量旣按其大小次序排列之後，則中點數爲中央數量，或(無中央數量時)最中央二數量之半數。就以前之說明，可知若數量爲連續的時，將簡略的分數細分之後，則中央數量之意義，卽爲中央分數間距之中央點，如第五表。又半數之意義，若分數爲不連續的時，卽爲最中央二個分數之平均數(不合理者更正之)；若分數爲連續的時，則半數卽爲中央二個分數之交界點；若無交界點而有罅隙之時，則此罅隙之一半，須加於較下一分數間距，他一半加於較上之一分數

間距。

若數量爲不連續的，則上列諸條件，用方法I，或方法IV可以履行；若數量爲連續的時，則用方法V ● 可以履行。惟此等條件，不盡出於自然，故須由有信仰之機關設定之，以作沿用之準則。著者深信每逢解決一事時，若完全之理論有所犧牲，並非犧牲於個人之偏見，乃牲犧於切實之便利也。前例各條件之規定，卽本此旨。

說明I　以2爲組距，將各個分數排列成組
各分數之例，如：2,3,4,5,6等等

題數	次數
2—4	3
4—5	7
6—8	4
8—10	1
N	15

算法

$\frac{n}{2}=7.5$

由次數欄向下數

7.5＝3＋(4—6之七個分數之)4.5

中點數$=4+$(4至6之$\frac{4.5}{7}$)

$=4+$(2之$\frac{4.5}{7}$)

$=4+1.29$

$=5.29$或5.3

方法 I 及方法 IV 無庸再行說明。故以下專應用方法V，以解釋各種問題。有某種試驗之記分法，或某種材料之收集法，其數6之意義，爲6至7，如前所舉考提斯之試驗是也。恆有以6之意義，爲5·5—6·5者，如桑戴克(Thorndike)習字測驗表，爲判斷測量表類是也。何以判斷測量表之記分界限，恆有不同，亦易解釋。今試設想一習字測量表有十類字樣，其價值爲：0,1,2,3,4,5,6,7,8,9。假使某一學生之字跡，其價值與字樣6比與5或7更相近。若此學生之字及5·5，則記6分；若及5·7，亦記6分；及6·3，亦記6分；及6·48，亦記 6分。總之，無論在5·5與6·499中間何點，皆記6分。故6爲5·5—6·5，7爲6·5—7·5等等。

開雷博士主張每一連續分數，應算作由此分數與其前一分數中間距離之半數起，至此分數與其後一分數中間距離之半數止，如說明II及說明III。如此計算，可以使中點數與用分數之個數除各分數之總數所得之舊法通用之平均數，兩相比較。由是於計算斜度(Skewness)亦頗便利。若爲簡捷起見，可卽任意的定每一分數間距之界限，不必拘執記分之方法，則著者之意見與開雷博士相合。博士之主張，固有價值；但旣與深入人心

● 若僅求近似中點數時，則連續分數可作不連續分數看，卽應用方法I及IV。若將所求之結果，公諸學術界時，則應用方法V。不連續分數，可以分組，使間距擴大，如說明I，作連續分數看。然後可用方法V，推算其中點數。

之慣例相違，又用臆斷之處太過，著者認為採用此法之時期，尚未至也。然亦深望苟嘗此種需要既至之日，即宜順應時機，採用一劃一之法則焉。

說明II　按桑代克習字測量表記分

各分數之例，如 7,8,9,10等等

價值	次數
6.5—7.5	1
7.5—8.5	2
8.5—9.5	3
9.5—10.5	4
10.5—11.5	2
N	12

算法

$\frac{n}{2}=6$

由次數欄向下數

6=1+2+3+(9.5—10.5之四個分數之)。

中點數=9.5+(9.5至10.5之 $\frac{0}{4}$)

=9.5+(1.0之 $\frac{0}{4}$)

=9.5

說明III　按 Ayres 習字測量表記分

各分數之例，如:40,50,60,70等等

價值	次數
35—45	2
45—55	3
55—65	0
65—75	4
75—85	1
85—95	1
N	11

算法

$\frac{n}{2}=5.5$

由次數欄向下數

5.5=2+3+(65—75之四個分數之).5

中點數=65+(65至75之 $\frac{.5}{4}$)

=65+(10之 $\frac{.5}{4}$)

=65+1.25

=66.25或66.3

記錄學生之分數，亦常根據判斷測量表，如 Nassau County Compoition Scale；其所分之階段，為不規則的。計算此種測量表之方法，如說明IV：

說明IV　按 Nassau County Composition Scale記分

各分數之例如，: 0,1.1,1.9,2.8,3.8,5.0,等等

價值	次數
.55—1.5	1
1.5—2.35	0
2.35—3.3	2
3.3—4.4	4
4.4—5.5	3
5.5—6.6	2
N	12

算法

$\frac{n}{2}=6$

由次數欄向下數

6=1+0+2+(3.3—4.4之四個分數之) 3

中點數=3.3+(1.1之 $\frac{3}{4}$)

=3.3+.825

=4.125或4.1

說明IV係解釋計算罅隙分數之方法。讀者以此與說明II及III相比較，則不致混淆不清。說明V在7—8間距中存一罅隙。凡有此種情形時，即將空間距之一半，附於其上一

分數間距，他一半附於其下一分數間距。若有二個分數間距爲空白之時，則下一分數間距。若有二個分數間距爲空白之時，則下一空間距卽附於下一分數間距，上一空間距卽附於上一分數間距。

說明V　按 Woody—McCall 之混合四則算題記分各分數之例，如：3,4,5,6 等等

價值	次數	算法
3—4	1	$\frac{n}{2}=5$
4—5	0	
5—6	1	由次數欄向下數
6—7	3	
7—8	0	5=1+0+1+3+(8−9之二個數分之)0
8—9	2	
9—10	2	中點數=7.5+(7.5至9之$\frac{0}{2}$)
10—11	1	
N	10	=7.5+(1.5之$\frac{0}{2}$)
		=7.5

惟恐有以次數分配僅可應用於連續數量及方法V者，故再舉說明VI及VII，以解釋不連續量中點數之計算方法。

說明VI　有就學兒童之家庭之次數分配　方法I

學童	次數	算法
1	20	家庭總數爲67，故中央之一家庭爲第34
2	30	
3	10	由次數欄向下數，第34家庭，乃在有二學童之30個家庭之中
4	5	
5	2	是以中點=每家2兒童
N	67	

說明VII　此表之性質與說明VI相同　方法IV

學童	次數	算法
1	5	家庭之總數爲26．旣無偶數，則無中央家庭。
2	8	
3	6	由次數欄向下數，第13家庭有學童2名；向上
4	4	
5	3	數時，則有三名。是以中點數=$\frac{2+3}{3}$=2.5
N	26	此答數旣不合理，則中點數爲每家2名或3名學童。

中數計算法說明

俞子夷

近來測驗漸漸流行，核算測驗的方法也漸漸惹人注意。陳鶴琴廖茂如合著的智力測驗法第十二章裏大體都已經說明的了；但是往往有人還嫌得說明似乎高深些，也有人來問我們更簡更明白的解釋法；所以我們做這篇文章來答覆。此刻先說明一種中數的算法，別種以後陸續再說。同時可以參考吳縣教育月刊——蘇州吳縣教育會勸學所發行的——第一卷第八號「計算中數的方法」。

譬如有十六個學生做一種算學測驗。他們各人做正的題目數如下：

學生	孫	王	李	吳	孔	史	丁	沈	金	江	朱	胡	周	何	汪	徐
做正	6	7	9	11	4	13	14	7	9	12	8	5	5	11	10	9

先就他們做正的題目數，按照多少，排列順序如下：

學生	孔	胡	周	孫	王	沈	朱	徐	金	李	汪	吳	何	江	史	丁
做正	4	5	5	6	7	7	8	9	9	9	10	11	11	12	13	14

中數的意思就是從頂小的4題到頂多的14題的中點，把十六個學生的成績均分成兩半，一半比中數小，一半比中數大。

中數既經在全體的中點，那末我們知道這十六個學生的中數一定在第八人和第九人之間；就是第八人的末和第九人的起點。上表第八人徐生做正9題，第九人金生也做正9題；這中數究竟是不是9呢？

上表做正9題的共徐、金、李三人。他們成績雖同，但是他們的實際不盡同。測驗完結時，有的剛做完9題才動手做第十題；有的9題已完，做第十題也一半了；有的第十題快要做完，但是因爲時間已到，所以沒有成功。這是實在有的情形。所以我們立箇假定，只算三個人裏一個頂少，一個在中間，一個頂多。徐生9題完結後算他已做第十題的.33；金生算他已做第十題的.67；李生算他已快要做完第十題。就是把第十題平均分攤，一個算$\frac{1}{3}$，一個算$\frac{2}{3}$，一個算全。

中數該在徐生的末了和金生的起點處，就是徐生的9·33。

倘使上表除去史丁兩生，那末全體不過十四人，中數在第七人的末和第八人的起點處。朱生做正8題，做8題的只有他一人；徐生做正9題。朱生已做成的8題，但是手裏還在那裏做第九題呢。他的末了快要做成9題，徐生的起點是9，所以就用9做中數。

倘使上表除去丁生，那末全體是十五個人了。中數既不在第七人末了和第八人起點的地方，也不在第八人末了和第九人起點的地方，實在在第七人前半的末了和他後半起點的地方。這一點是全體的中點，比他少的七八半，比他多的也是七八半。第七八半是徐生的一半。徐生照上面是9·33；他的前半就是9·17。這就是徐生前半個的末了和後半個的起點。人是不能有半個的，但是記算上可以當他有這樣的假定就是了。

倘使還有個黃生也測驗了，他的成績是做正15題，那末全體十七人，黃生在上表裏排在末了。十七人的一半是第八人又加半。第八人徐生9題。但是前面說過，因爲做正9題的有三人，所以徐生的9當他9·33看，金生的9當他9·67看。徐生的9·33和金生的 9·67 相差·34，一半是·17。中數比徐生多一半，就在9·33上加·17成功9·50。

計算中數的理論，大概看了上面的說明，可以明白的了。但是人數很多的時候，不便用這樣呆笨的算法，所以要綜合起來算。我們仿照智力測驗法第十二章的例綜合了算，也是一樣的。

第一表

階度	人數
4－4·99	1
5－5·99	2
6－6·99	1
7－7·99	2
8－8·99	1
9－9·99	3
10－10·99	1
11－11·99	2
12－12·99	1
13－13·99	1
14－14·99	1

人數 ＝ 16

$$\frac{16}{2}=8$$

8裏減去12121共7，還有一個

在9－9·99的一格裏3人裏的1人。

這一格代表一個題目，3人均攤，

每人派得⅓題，就是·33；9上加.33，

就是9·33中數。

第二表

階度	人數
4— 4·99	1
5— 5·99	2
6— 6·99	1
7— 7·99	2
8— 8·99	1
9— 9·99	3
10—10·99	1
11—11·99	2
12—12·99	1

人數 = 14

$$\frac{14}{2} = 7$$

7裏減去 12121共7，恰好。沒有了，所以在9-9·99的一格裏加0。這0就是沒有的意思。所以9上加0，中數還是9。

第三表

階度	人數
4— 4·99	1
5— 5·99	2
6— 6·99	1
7— 7·99	2
8— 8·99	1
9— 9·99	3
10—10·99	1
11—11·99	2
12—12·99	1
13—13·99	1

人數 = 15

$$\frac{15}{2} = 7\cdot5$$

7·5裏減去12121共7，還有半個在9—9·99格裏3人裏的·5人。這一格代表一個題目，3人均攤，每人派得$\frac{1}{3}$題，就是·33。現在半人，所以用·5乘·33得.17。9上加·17，得9·17就是中數。

第四表

階度	人數
4－ 4·99	1
5－ 5·99	2
6－ 6·99	1
7－ 7·99	2
8－ 8·99	1
9－ 9·99	3
10－10·99	1
11－11·99	2
12－12·99	1
13－13·99	1
14－14·99	1
15－15·99	1

人數 ＝ 17

$\frac{17}{2}=8{\cdot}5$

8·5裏減去12121共7，還有 1·5在9－9·99的一格裏3人裏的1·5人。這格代表一個題目，3人均攤，每人·33。·33乘1·5得·5。9上加·5得9·5，就是中數。

再舉幾個例如下：

第五表

階度	人數
3－3·99	1
4－4·99	2
5－5·99	2
6－6·99	5
7－7·99	3
8－8·99	1
9－9·99	1

人數 ＝ 15

$\frac{15}{2}=7{\cdot}5$

7·5－1－2－2＝2·5

6－6·99是1題

$\frac{1}{5}\times 2{\cdot}5={\cdot}5$

6＋·5＝6·5

中數 ＝6·5

第六表

階度	人數
2－3·99	3
4－5·99	7
6－7·99	4
8－9·99	1

人數 ＝ 15

$\frac{15}{2}=7{\cdot}5$

7·5－3＝4·5

4－5·99是2題

$\frac{2}{7}\times 4{\cdot}5=1{\cdot}3$

4＋1·3＝5·3

中數＝5·3

第七表

階度	人數
30－39·99	2
40－49·99	3
50－59·99	0
60－69·99	4
70－79·99	1
80－89·99	1

人數 ＝ 11

$\frac{11}{2}=5{\cdot}5$

5·5－2－3－0＝·5

60－69·99是10題

$\frac{10}{4}\times{\cdot}5=1{\cdot}25$

60＋1·25＝61·25

中數＝61·25

第八表

階度	人數
3－ 3·99	1
4－ 4·99	0
5－ 5·99	1
6－ 6·99	3
7－ 7·99	1
8－ 8·99	2
9－ 9·99	1
10－10·99	1

人數 ＝ 10

$\frac{10}{2}=5$

5－1－1－0－3＝＝0

7＋0＝7

中數＝7

（完）

世界教育新潮

四年來(1918—1922)俄國教育概況 (Abraham Epstein原著)……常道直

(一)

俄國若不是因爲國內的和國外的戰爭、協約國的封鎖以及牽連而至的異常窮乏，大概一定能夠在現代教育方法中實行出一種最有意思的試驗。杜威和其他進步的教育家所早經主張的學說，在少數事件中，不過偶見於試驗；但蘇維埃政府則以「廣括全國」的大規模去應用他。他已經開始實行「由工作以學習」的原理，以代替從前教室宣講的方法。現時「蘇維埃教育委員會」(Soviet Commissariat of Education) 已經採用實際的和實驗室的教育方法；這意思就是：他的方法是由活動和創造而進行，不是專由書本的學習和講演。

蘇維埃政府設立所謂「統一工作學校」(Unified Work School)作爲他的全體教育統系的基礎。這一類學校共分爲兩級：第一級是爲從八歲到十二歲的兒童而設的；第二級是爲十二歲到十七歲的少年而設的。新式的學校已經完全剷除了一切階級的和種族的歧異。在原理上，他宣布過，此後在俄羅斯的各個兒童都應當入同一的學校，而且當有肄業於高等學校之相同的機會。在此時期的教育，須爲普通的、多科的，而且爲兩性同一的。分科須要到十七歲以後才能許可。凡賦予任何特殊利益或權利之文憑與證書，以及考試等，都一律廢除。

工作原理之應用於學校中，是根據於一種理論，大致以爲：兒童的記憶力是根於「筋肉的運動」；兒童的體質構造，尤以在初期的發展時，是要求身體活動的；所以他所最善記憶的，就是他所能用手去做的。由製造一種事物，兒童的興趣就可以喚起，注意力也可以增強，想像力也可以發展。這種形式的教育，也是爲的教兒童們懂得「有用的工作就是最可貴的工作」的要旨。這樣，兒童就受了一種訓練，知道工作與教育，教育與工作，兩者是不可分離的。集合的和協作的勞工之價值，就這樣可以使他們明悉了。兒童的興趣，是

由指派一種關於他們自己的生活的工程及使他們稔熟他們周圍的事物而引出他。

不過，所謂學校的工業化，並非眞像那樣嚴重的勞工。年紀小的兒童們，不過教他們怎樣照應自己以及自立和自助的重要。有些兒童，是教他們淸潔教室、照料廚房、花園等等。工廠的工作，是讓他們分出上課時間的一部分到那些地方去參觀，因而教授他。女子教以烹飪、洗濯和掃除等類。他們所以採取工作原理，乃是根據「身體的活動對於兒童之身體的和心理的發展均屬切要」之一原理。

根據這個原理，就是平常很乾燥無味的學科，也都弄成有趣的、動人的了。就如算術，本來是一種最抽象的學科，也被他們弄成一個活的而且具體的學科，——他們的方法是指派學生去作具體的問題。像這樣，就不致像多數學校中出這一類問題，如：「不可思議的甲和乙，彼此互相購得某種物品，然後轉售之於更爲費解的丙」。俄國的教育方法，乃是教兒童和他們的父母商酌後，帶來一張報告書；如他們的家族所需要的食物的分量，需要麥、山芋、麵粉、豆子等等各若干，以及這些合起來的總數。或者是請他們向他們的父母詢問，每畝地方所播種的豆、麥、等的分量。教師只是指示他們怎樣排列這些數目字。若是遇到教授度計和測量，就教兒童們去度計幷報告他們所住的房屋，他們讀書的學校、桌子，以及學校周圍的場地的大小。這樣，學術自然可以脫離乾枯的區域，而變成極動人心目的學科；同時兒童又可以藉此熟諳他們周圍所有的事物。照同樣方法，又可令兒童和教師商酌之後，算出每人在一星期、一月或一年所用的紙張和鉛筆的數目；然後又可算出一校、一市、一縣等等所用的總數，以爲政府爲供給這些用品所費的代價：這樣又可以令兒童們理會得什麼是政府爲他們所做的事。這種實際的和研究的方法，在別種的學科上，也一樣應用。例如在教授地理時，就提出某種關於人口和地域的事實，而要求兒童們自己去查出，幷比較他們自己的市鎭的人口、他們村落中家庭的數目等等。教授歷史時，則當他作爲關乎全人類的事，而不以之爲僅關於一民族的事。宗教只可以在家中教導；這個是認爲父母自己的事情。

當兒童漸漸達到學校生活之後期時候，就預備同他們由參觀工廠、商店、鑛坑、鐵路、辦公室等，漸漸諳悉本國的工業生活。通常對於在鄉村境地的兒童，就特別注意鄉村的活動；而對於在城市境地的兒童，則更加直接的與工業生活相聯絡：這樣就可以在學

校和他的環境間造成一個活的聯絡。此外，還設法籌備使城市兒童到鄉村去旅行，及使鄉村兒童到城市與工業中心地旅行，由此以擴大他們的見解與理解力。

在所謂「統一工作學校」之第二級中，（即是爲十二歲到十七歲的兒童設立的）所遵從的原理就是經由工作以進行多科的教育方法。這種學校中所追求的目的，仍是一般的知識，並非專門的技藝。後者必須在工作學校之第二級中畢了業，或者已達十七歲時候，才許可。這是最初的規定。到了一九二一年，這問題經過一番討論與辯論，乃變通准許兒童在年達十四歲便可入專門工藝學校，或聽他於受了六年教育之後改入專科學校。因爲貧乏的與學校的縮減，所以在多數省分中，學校年限（合兩級言）已經由九年減爲七年了。

（二）

蘇維埃政府毅然着手這樣的一個澈底的教育制度，原在意料之中。這種工夫，實在是不能從緩的；因爲俄國之需要教育，實在比較任何文明國家都深切。歐洲全部中沒有一個政府像他樣子，爲這麼多的無知的不識字的國民所牽累；他們非常容易爲一切的迷信和偏見所欺誑。俄羅斯的「沙」（Czar）之處心積慮的政策，就是要阻遏農民的教育，尤以屬於那些少數民族的教育。從前俄國農民的子女（農民佔全人口百分之八十以上），經過無數的困難，才能達到入 Gymnazia（即中學校）的目的。（這種學校通常需索過多的費用。）猶太人只有百分之三到百分之五准許入俄國的大學校。在俄國內，有些民族，甚至連自己的文字也沒有，而政府也並不設法以俄語來教他們。一個人在俄國旅行，往往經過數十哩的路程，甚至於一個初等性質的學校都找不着。當新政府接收過一切權限時，他們也承繼了不識字之人口在百分之九十以上的許多省分。因此，這個新政府從一種澈底的教育制度所冀得的非常之多。

俄國現在是勢不容已的要開闢一個完全新的教育計畫來。他是不得不完全破除他的舊制——所當破壞的地方，甚至有爲他原來所不及料到的。在俄國的舊教育制度中，實在沒有值得保存的東西。在先，大家都意料俄國的智識界在教育的工作上一定要盡大部分的任務。在「波爾希維的革命」沒有發現許多年以前，俄國的智識階級的人不是曾經表現過對於民衆教育之銳利的興趣嗎？幷且他們當中不是有許多親身到鄉間去進行反對

帝制的宣傳的嗎?那末,照這樣推測,他們一定自然而然的要協力助成這種工作了。可是這種期望竟不能成爲事實。俄國一般受過教育的階級,不僅拒絕與新政府合作,而且繼續不斷的阻礙他的工作之進行。他們拒絕教授和擔任一切教育的事。在革命的初期中,那些新操政權的自然是操切的,而且猜忌那些智識階級的人,或者有時也做出許多過分的事。在智識階級中人看來,這種變更實在引起慘愁和苦痛;因此,他們便不肯同情於新政府。全俄教員協會 (All Russian Teachers Association) 就決然的拒絕和新政府共作,而教育部的舊官僚也怠棄了他們的職務。

在批評俄國原定的教育制度失敗的時候,我們心中必須存着先前的學制。這個革命政府是正碰着一個任何國家的先例上所未有的難關。此時所有的工程,不是有最能幹的組織者和教育家的天才,不能對付。盧納恰斯基(A.B. Lunacharsky),是一個負有聲望的文學與音樂的批評家;他和李寧(Lenin),托納斯基(Trotzky)一樣,也是在革命將發的時候從戍所歸來的。他自然是「平民委員」(Reople's Commissars) 中一個最有才幹和最機敏的人。臨時勞農委員會 (Provisional Soviet of Commissars) 就委他去擔任籌畫俄國的教育工程。他的主要的助手就是波克羅夫斯基 (Pokrofsky) 教授,——俄國當今一個最著名的歷史學家。他們果然去擔任了這件事;但是所接觸的,只是教育部中之空洞的房間,和一般完全瓦解而且不忠實的教員,在那裏很熱心的盼望苛爾其克 (Kolchak) 單尼金(Denikin)以及別的革命仇敵之來臨。

盧納恰斯基在企圖組織俄國教育制度的時候,又碰着許多性質極爲嚴重的困難。俄國是正當最破壞的國內的和國外的戰爭時期,殘殺、掠切、破毀文物主義 (Vandalism) 反革命的攻擊,以及封鎖,把全國弄得遍地瘡痍。這個國家是在一種殘破的狀況中,連學校最普通的必需品也都缺乏。他們既不能得着老練的教育者之合作,於是多數工作就不得不由一般缺乏經驗與教育——有時甚至平常的智識也缺乏的人——去擔任。教育部的根本組織是繁重而且累贅的。就是在同部中,也有許多職務的重複。官式文書異常的多。盧納恰斯基在他的一九二一年的報告中,說明中央辦公處花費百分之七十的時間去解決關於地方的和內部的事務,只有百分之三十的時間可以專處理關於全國的重要政策。

（三）

這一層應當歸功於盧納洽斯基和他的同事的：就是，雖然有這許多不可勝過的困難，而他們在第一年中，居然能夠把學校數目增加了百分之五十；而第一級學校數目的增加，比較革命以前，實已及一倍。即使退一步說，所有兒童並非按時上學，許多學校是無效率的；然就下述一事實，已可算得一個顯著的成績了。——一九二一年上半，註册學校有七六、五八九所，學生有六百萬以上，較之帝政時代只有五〇、〇〇〇所以下的學校，三百萬的學生，已經相去甚遠。——這種成績，若不是因爲受革命的熱忱的刺戟，一定是不可能的。這時候八歲到十二歲的兒童，已經有百分之八十名籍在學校中，不管他們是否常期入學，是否有所研究，但總算一個非同等閒的成功了！

因爲前面已經說明的理由，所以第二級的學校（卽爲十二歲到十七歲的兒童而設的）不能有這樣的進步，不過他們的數目也增加了不少；若是將他和革命前的數目比較起來，就知道了。在一九一九年，全國十二歲到十六歲兒童之入學者只有百分之九。這個百分數，到一九二一年，又減低了若干。學校數目，一九一九年爲四、〇〇〇左右，到一九二一年減爲三、四八九所；而學生數則由五五〇、〇〇〇左右減少爲四〇七、二七一人。

正在過去的一學年，是最大的減政發生的一年；他的統計還沒有出來。但是由少數從白俄教育部所得來的事實，很足以爲全俄的代表。去年，白俄收穫很豐；延波蘭邊境一帶，向來也是比較繁庶的；就中，敏士克（Minsk）一區可以作爲較大的省區的代表。該地的實況是這樣的：在一九一九年，這區共有學校四百三十六所，學生三三、八九八人。到一九二一年，學校減到四〇一所，學生減到三二、〇七三人。到了一九二二年一月一日，只剩了二一七所學校，與一五、六四八個學生。在敏士克城中，有一個教育部的代表告訴我（原著者自稱）說：（一九二二年三月）他們在一九二一年之秋，還有學校一百所以上，到現在只剩了三十五所了。他們不曾努力實行強迫教育法令，一個人從街頭巷尾所遇見售賣物品的無數學齡兒童，就可以看出來了。

積時愈久，益見得推行教育部所規畫之大規模的教育計畫，確是事實上所不可能。他們擔承了一種空前絕後的教育程序；他所擔當的活動之繁多，爲世界上任何相類的機關所不克負荷。他不僅以普通學校活動爲滿足，又擔承了大學、專門學校、圖書館、戲院、

藝術院以及音樂學校的事項。除了從事於消除不識字者及其他別的文化的和教育的活動以外，又監視政府的印刷所、新聞紙，并操制新聞通信社。除了設備免費的教育以外，又規畫由中央政府撥出款項以扶助這一類的學校：這是世界上別個地方所沒有的事。除此以外，他又企圖供給兒童以必需的學校用品，如衣服、鞋、膳食等等。這種遠大的計畫，就是美國某某最富庶的城市的教育當局，也要「敬謝不敏」的。

因爲新經濟政策的採取與飢饉的降臨，於是情景愈顯危殆。國家已經窘於酷貧：學校是開門了，但是教員的薪金不能支給；學生不能得到所應需的學校用品，不能得着教科書，并且也沒有書寫用的材料。普通的必需品之不充足，很足以駭人聽聞。因爲房屋的缺乏，在許多地方便不得不以一所可以得到的房屋之內供三班或三班以上學生之用。這個自然的結果，就是時間必須縮短：而且有多少日程不能一一履行。例如在庫爾斯克(Kursk)城中，在四十七所學校內，有一處每日上課四起，有六校每日上課三起，其他十處每日二起。學校時間自然要減到最小限度。其中有二十八個學校，每日每起之受課時間只延長三小時；其他十八所學校，則受課時間每日只有二小時之長。又這四十七校中，有十九個於四月初才開校，另外有二校則直到該月之二十五日。多數公立學校，在冬季因爲缺煤炭，不得不關門；而缺衣少鞋，又使多少兒童不能入校。

在一個像俄國那樣愚昧的官治的國家中，人民不能領會教育的重要，(甚至政府中的人也是這樣)自是當然的事。政府各部中每每不能合力協作。在一九二一年，和平條約已經締結，「平民委員會」(Council of People's Commissars) 命令一切「省區中央行政委員會」(Provincial Central Executive Committees)將一切醫院、軍隊以及從事別種工作者所佔據之學校房舍讓出，但是這個命令各處並未能一律遵從。就中彭沙 (Penza)省的「中央行政委員會」的行爲，可徵引如下：

當該委員會接到返還學校建築物的命令後，初則置之不理。「省教育部」仍繼續要求返還學校房舍，但他從「中央行政委員會」——省之最高官廳——接得如下的信件：「停止你的公文，不要浪費時間於官式的文書；否則，你將受行政命令的拘捕。」以後，他才停止不再去要求了。

同省中另一部署，則拒絕供給教育部以十五磅的釘以裝置各學校中火爐之用。教育

部在接收上述的信件以後，自然不再去請求了，而學校遂終於沒有火爐設備。

到了一九二一年的春季，情形變得愈不堪了。據「勞農考察委員會」(Commissariat of workers' and Peasants' Inspection) 關於兒童機關與學校的正式調查，在徒爾(Twer)之數約二千所第一第二兩級學校的情形如下：

「學校房屋異常缺乏，以致在十八所學校內，有病的和有殘疾的兒童，不能從健康的剔別出來。徒爾的第二十六校，甚至在『露屍待認所』(Morgue)集班。有幾個學校實在有過昏暈的事件，因為太擁擠的緣故。………學校設備既這樣不充足，以至有些學校中兒童竟席地而坐。只有百分之二十的學校有完備的用具與其他必需品；只有百分之四的學校有够用的書籍；而百分中之五十三則絕對一無所有。清潔和衛生的狀況自然是更不可說了。有些學校的地板，一年多沒有洗過，而這種情況竟發生在徒爾地方。」(按徒爾係俄國最開化最富足的省分之一。)

學校用品也是逐漸縮少。在一九二〇年，曾規定過，每學生有紙九十張、鉛筆六枝、水筆十四枝；但是每生只能得到紙十七張、十二分之一的鉛筆、八分之一的水筆；而一九二一年的收入則更少。在這一年，每人只得着六張紙、一枝鉛筆之二十分之一(即二十人合得一枝)，一枝水筆之十分之一。

我(著者自稱)曾經自己參觀過一個食糧富足的區域。這個地方的學校沒有教科書，沒有鉛筆，兒童們就坐在他們的帽子上或襤褸的衣服上，時常從用破布包裹的脚露出足趾來。中等學校的高級生因為沒有可寫字的紙，多不能做寫的功課。教師們多是瘦弱、慘白、精疲力竭的人，穿着破的衣裳。他們告訴我說，他們差不多接收不着一點物質的或精神的東西。在三月中，他們還沒有收到去年秋季的薪俸；然而因為這些微的數目，所值甚低——幾不足買得一磅麵包——所以他們得着與否，也不甚經意。他們從來沒有見過教育部所發佈的一册教育公報。這個是在敏士克，白俄羅斯的聯邦蘇維埃共和國 (Federated Soviet Republic of White Russia) 的首都，所遇見的情形。這地方離莫斯哥(Moscow)只有五百哩，有豐富的食物，投機和私運的事業非常熱鬧。

教師的情形實在很悲慘。他們中多數已經到了絕望的地步。教師們簡直快要成了餓殍了，差不多到了半裸體的地位了；至少在一省中，公家設了一個正式的表册，報告教師

之自殺事件的數目。老經驗的教育者，多逼不得已，離開他們的工作，去到政府機關、田園、鐵道等地方去討生活。他們受僱爲佃工，爲洗濯匠，爲掃除夫，爲縫師（單在 Witebsk 省中，有四十位教員作了牧羊人。）另外有些成爲小販，更有些人則沿街乞食。比較敢爲的女教員就托身街市，而有些則爲竊盜而在獄中以消磨歲月。（一九二一年九月二十四日教育部公報第85號）。

盧納治斯基在第九次大會中嘗宣言：「一般赤身光脚的教師們和教育的工人，實際上多餓得要死，而不得已以乞討與賤業自給。」云云。

（四）

在這種危急的情形之下，許多比較開明的區域，自然爲所感觸，起而爲改進本地教育情況之運動與計畫。因此，遂有人公然主張收受束修，并把學校賃給私人。實在，有幾個省分在過去暑季中，「省教育部」已經將若干學校租給私人經營；或在政府學校中訂立收費制，或向學童的父母徵取稅金。這樣，私立的學校就漸漸非法的蔓延了，并且又恢復了舊教法與功課了。全部的教育運動都陷於恐惶的狀態。迅速的行動，現在是必要了。政府已不能將全部教育的擔子放在自己的肩頭上面了。

爲救濟這種難關，「平民委員會」於一九二一年九月十六日，發布法令。這著名法令，以租賃學校於私人爲非法，禁止徵收束修，且竭力主張喚起全體人民對於教育的興趣。該法令提議：在鄉村中，立私人自由認捐集資法，在城市與小鎮市各區中，組織「學款參事會」(Economic School Councils)。照這辦法是自由認捐，或組織「學校節」(School week)，由兒童父母自由認捐；或由別種方法，以集得學校需要的款項。一般人都希望由這個辦法可以獲得必要的經費，并卸除政府擔負全部經費的重擔。於此政府對於「完全擔當一國中所有文化的與教育的機關之經費之原理」不得不稍示退讓。他於此仍不得不求助於各地方居民。他希望人民一旦覺識了教育的價值，自必趨前扶助，而教師與學校的情況立可改進。

不幸，這種新辦法也同許多別的根據想像而不本事實的計畫一樣，遭了否運！九月十六日的法令，不但未能改良目前境況，而且使他愈糟。（雖然我們承認在數處孤隔的地域，教師情況是改善了。）饑荒大約是這次失敗的最要原因。據上年二月「全俄省教育部

大會」(All Russian Congress of Provincial Departments of Education) 的報告,所收到的私人積貧,平均不到所需要的百分之二十二,各地響應的也非常微小。

現在舉出該會所報告的情形的一二爲例:——

烏落打(Wologda)省報告該省所有一百八十九縣的情形如後:「完全承認自由捐資的三十九縣;一部分承認的三十七縣;拒絕的七十五縣;沒有回覆的三十八縣。」

皮可夫 (Pskoff) 省想募集125,000勃提 (Poods,俄國用量名),但只募得各種物品計33,639勃提。

彼得格勒(Petrogrod)省報告:「自由認捐,大體上進行不大滿意。只有『日耳曼人居留區』保持教育的機關。許多地方都決然拒絕捐資」。

洛夫戈路(Novgorad)是成績最佳省分之一。他報告說:「一百三十七縣中,有八十六縣採行自由捐資法;三十三縣採行一部分;另十八縣則拒絕不行。所募集的物品爲麵包2,923勃提,與盧布(Rubles) 10,000,000圓(在二月中,市價約值美金二十元)。」

革命的平民所居住之實業的省分報告如下:——

里本(Ryban)省報告:「一百一十縣中,四十五縣完全承認這種辦法。有三縣中還沒有募得一物。其餘各縣無消息。只有一區,可以希望得到所需要的百分之五十。

哀旺烏里斯克(Iwano—Wosnesensk)省報告:「一百零一縣中,有三十四縣承認這辦法。其餘無消息。」

阿斯樂(Iaroslaw)報告:「在三區中,藉壓制政策的幫助,可以希望募得全數。」

以上是自去年收穫最佳的省分的報告;在災歉區域,並不想實行這法令。一般農民對於這法令不甚歡迎。在承認這辦法的地方,通常給與教員的口糧多不足吸收最能幹的教師使他服務教育界。平均每月給與教師的爲麵粉一勃提(等於三十六磅),穀類七磅至十磅,番薯一勃提至一個半勃提,脂油二磅。在少數地方,另外加以幾枚雞子和兩磅肉。(公報第九十二號)

一般人民之不響應,有許多原因。現在全國的精華耗竭,農民也異常困難。政府不得不科他們以重稅,但他們憤然以爲這又是加上一種他們所已經不能擔負的稅。他們當中有許多向來不信任「蘇維埃的學校」,因爲這種學校取消宗教。「這還成爲什麼樣子的學

校，甚至於連敬畏上帝的道理都不教給兒童！」他們每每這樣說。至少有一省分中，他們以加入聖經一科爲扶助學校的條件。於此，我們必須知道，大多數的俄國農民的麻木與愚昧，現政府雖極力刺激他們，使他們得受教育，但他們仍然不能領會教育的必要。至於工人，則因爲必須極力爭軋以獲得够吃的麵包，對於他們兒童的教育，更無暇顧及了。

「教育部」也不能從各地集得所欲得的經費。一九二二年，「教育部」的預算表規定32,000,000金盧布；後來因爲要維持進行，遂不得不減至不能再減的地位。在一九二一年，差不多有一兆人員；到後來，減至513,000人；這個數目是他們視爲執行一切事務所需之最小限度。該部決定付給每人每月薪銀3·33盧布（約値美金$1·75）；此數共佔月薪三分之一，其餘三分之二則希望付以物品。但是，就是這種辦法也不曾見之事實；而「教育部」遂不得不時時更變其給薪的方法。在冬季中，盧納治斯基有一次宣言：「政府所派給『教育部』的金錢，即置新學校計畫於不顧，還不足以維持戰前學校最小限度百分之二十」。（公報第九十七號，一九二二年二月二十日。）

學校數目繼續減少。據盧氏言，在通常省分中，去年較之前年，第一級學校仍舊開辦的只有百分之八十五，而災區則還不到百分之六十。這個自然是一個極悲觀的事實，因爲各處學校多先後關閉，而災區只有少數的學校依然存在。

情況終於愈從不堪，卒令首先反對設立私學校與徵收學費而且（無疑的）爲世界上最能幹的教育家之盧納治斯基氏，一時也不得不歸於失望，而在教部的公報上撰一論文，承認徵收學費的必要，尤以在第二級及高等學校中。現在藝術及專門學校已經徵收費用。他雖然仍舊反對第一級學校的收費，但在第二級學校中仍不得不退步。他以爲全國貧乏，唯較富裕的兒童才能入這種學校，所以不妨略收學費。他又主張少數的貧乏兒童應當允許他們免費入學。（公報第九十七號，一九二二年二月二十日。）

然而這種計畫又爲「全俄省教育部大會」所拒絕。該會於二月集議，宣言反對在中等學校中徵收費用，而另主張採行強迫教育稅的辦法，并將學年期從九年改爲七年。

以上是俄國學校從一九一八年（偉大的理想之時期）到一九二二年（事實到了不容忽視而須謀對待的時期）四年中演進的情形。不管該部行政上有什麼過失，無論何人總不能不承認他是一種最高貴偉大的企圖。他的失敗並不足以證明新教育的趨向之謬誤，

他的成功是爲在他領域以外之偉大的經濟勢力所阻止了。他的現狀是一種可怖的慘慘，他的不幸的地位，使得對於教育時常充滿了童稚的熱誠之盧納洽斯基氏最近宣言道：「我早已多少失去了我向來對於外國過客談道我們教育制度上的成績時所有之一種自信的態度。新經濟政策已經裂碎了所有一切的成績；我們現在只能談到貧乏和災荒，或者有時悄然的露出外邦援助必要的語氣。」他的將來，我們（著者自稱，指美國人。）不妨公然斷定，大半依賴我們的援助。這種助力不可再緩，因爲俄國的拯救如同任何別的國家一般，全在一個廣佈的、公立的教育的道路上。

*　　*　　*　　*　　*

原著者 Abraham Epstein 曾在俄國經歷八月之久。　　　譯者附註

勞農俄國之教育概觀（日本田制佐重原著）……………………黎　闓

（一）勞農俄國之教育概說（二）勞農俄國之教育尊重政策（三）勞農俄國之教育行政（四）勞農政府與教師協合（五）勞農政府的教育主義與學校組織（六）勞農俄國教育的實績（七）勞農俄國教育的批評

（一）　勞農俄國之教育概說

關於勞農俄國的政治、產業、經濟、財政、軍事、社會狀態等消息，介紹到我國（指日本）的已經有許多了；但是關於教育政策、教育方針、教育制度以及教育的內容與方法，在我國教育界，尚不能引起一般人的注意，所以介紹和研究的發表也很寥寥。起先朝日新聞和日日新聞派到俄國去的記者，在觀察途中也偶有關於教育的介紹；當時這兩大報紙上，依次揭載許多天，把有益的、有興味的事實和觀察供給我們，想必讀者都還能記憶着。後來教育界的耆宿谷本氏，引用美國黎阿里氏俄國的教育與專制政治一文，將他介紹到小學校雜誌的「臨時增刊號」裏，所以啓發教育界不淺，這也算是稍有系統的介紹。其他片段的介紹，表現在教育雜誌及其他報章上的也不少，現在都不及一一敍述。我想先將關於俄國新政府的教育材料蒐集起來，從事研究一番，然後用批判的態度，將他的教育思潮看作屬於現代勤勞主義的一個型式：從這樣的見地去敍述和批判，這是我的本意。現在根據在美國居住多年的俄國記者巴士費爾斯基氏的報告，來敍述俄國教育制度和他現在的效果。因爲巴氏所介紹的，乃是特別基於最近的統計的事實；在資料方面說起來，也很有效；至於他觀察的透徹，批判的穩健，也是一般研究者所首肯的。

據朝日新聞的中平氏及日日新聞的布施氏的觀察記，勞農俄國新政府當局之如何尊重教育的價值，及其尊重的意味，與主持教育者的重望與抱負，都不難推知。勞農新政府的種種政策就令失敗，但他的教育政策，就主持教育者的盧納洽斯基的懷抱看來，是確有謀積極的貢獻之抱負與意氣的。又就教育言，換句話說，就頭腦未確定的兒童少年教育言，勞農政府的主義是想將教育政策一代傳於一代；這無論盧納洽斯基和他的部下，沒有不懷抱這種希望的。盧氏頗爲李寧所信任，是新政府四大黑柱之一人；教育上的事業，都委在他的自由手腕。然這樣尊重這樣高調的勞農政府的教育，在什麼方針底下，用什麼組織運用他？盧納洽斯基抱負的實行與理想的實現，果有什麼預期，又將遭遇什麼困難？最有特色的統一勞動學校制度，果於國民的統一，發揮怎樣的效果？或者壓抑從來的舊階級，助長新階級的專制？或者新階級的專制，反足以促國民的統一？這些問題，讀巴士費爾斯基的報告，自然可以一一解答出來。我以一研究生的資格，向讀者提供一些參攷的資料，此外別無他意，這是求讀者諒解的。

（二） 勞農俄國之教育尊重政策

俄國政府的教育事業，由下述三標準判斷起來，是大有意義的。第一個標準，政府領袖在幾次的教書和宣言書裏，把教育問題看得何等重要；第二個標準，俄國以外的勞農政策擁護者，想把教化事業侵入俄國以內，那又是何等熱心；第三個標準，勞農政府爲管理國內一切教育的及藝術的活動之最高教育機關——所謂教育部——支出何等巨額的維持費；千九百二十年，該教育部的預算，達於千億盧布，實佔政府總支出十分之一。然對於由上述三個標準之俄國教育事業的判斷，其距離事實的眞相，實在是很遠；假使攷察勞農政府領袖等所發表關於教育狀態的報告與國內頒布的刊行物，那尤其不符實情了。

本來教育事業，在俄國恐怕是最重大的問題。帝政時代的最大罪惡，即在否認人民之教育的要求。在查爾治下，俄民大抵無知無識；帝政府名爲努力獎勵教育的活動，實則常以權力阻止國民的教化事業。但勞農政府的政策想變革這種狀態，究竟達若何程度，這是以下應考察的問題。

勞農政府領袖者的教育議論，特別注重下述的事實；即他們想採用的教育制度，以

反對支配從來教育事業的原理原則爲基礎。從基礎的學理上考察，從這種學理與一般實情相接觸時之形式上考察，從現時實際狀態及其所取之手段方法上考察，俄國共和政治底下教育問題所含蓄的意義，眞有世界的意義。

千九百〇五年乃至千九百〇六年，俄國第一次革命的時候，著名德國社會主義理論家柯玆奇氏，在種種的議論當中，就下述的事實，力說俄國革命的可能。他說：在教育方面特別的是勞働者階級佔便宜，這是必然的；譬如普羅列達里亞階級，以革命的知識階級爲重要之加盟者，這就是個明證。固然，柯玆奇的判斷是以歷史的事實做基礎；譬如俄國的革命運動，是以對於帝政起一種猛烈反抗之有教育階級爲主體，便知其所說有根據。但柯氏的斷定，在論理上雖說得過去；而在事實上，則常生反此斷定的結果。

(三) 勞農俄國之教育行政

千九百十七年十一月九日，勞農政府中央執行委員會發出布告，設立國家教育委員會，——即教育部——任命盧納治斯基爲新政府的教育執行委員，——教育總長——設立新教育制度，負改造行政組織的任務。後來經種種研究的結果，於是被採用的教育行政組織，遂成爲極有系統的東西。這固然是勞農政府的全行政組織是這樣，但教育行政也差不多有同樣的成績。教育行政組織極其復雜微妙，網羅各部專門家，取各得專門服務的方針，故行政僚屬的數目亦漸多。

管理執行勞農俄國的教育事業，都由國家教育委員會擔負；而這種國家教育委員會——教育部——是一種代表者協働團體。教育執行委員，由教育當局的代表、勞農政府中央執行委員會的代表、教師組合的執行團體代表、一般勞働組合及職業組合的代表、消費組合的代表、國家少數派委員會的代表、國民經濟最高會議的代表組織之；但其中有任意使個人加入的權能。凡該會所包含的全員，都以頌揚勞農政治爲條件。國家教育委員會的任務，在於設立教育之一般的方案，及通行全國的學校制度，且爲判決聯關教育事業所起的一切問題之最高法院。

教育事業實地施行的任務，在執行委員——教育總長次長——及其僚屬五人的手中。執行委員，由勞農政府中央執行委員會任命；而教育次長及其他同僚員吏，則由教育總長的推薦，經國家教育委員會的任命。教育部各局長復任命教部官房；教部官房又直

接對於全國監督各學校的作業，負有裁決從屬行政機關所起爭議的義務。至關於教育上之根本政策問題，則教部官房讓於國家教育委員會之手，而同時官房的全員即爲委員會。

教育行政組織，仿政府全行政的組織；於委員會及官房所代表之中央行政機關以外，又有教育行政組織之四階段，由上級漸次移於下級。這四階段由下級說，即：(一)、郡，即代表一個的村；(二)、縣，即代表多數的郡；(三)、州；(四)、地方。在一般行政之目的上，各郡、各縣、各州、各地方有各執行委員會。中央執行委員會爲全制度的頭腦，應各地方行政的目的；所以在中央執行委員會管理之下，有國家教育委員會，而各郡、各縣、各州、各地方有各教育委員會。執行委員會有教育部，其教育部負實地行政的任務。又教育部設有稱爲教育會議之顧問委員會。

郡教育部是由郡蘇維埃執行委員會任命三人以內而成；其任務是直接監督郡內的教育事業，以及編製預算，監督學校上課等事。關於自己的活動以及在郡內的一般教育事業，每年至少須作兩次報告到主管的縣教育部去。又向縣當局所管經費內請求支出時，則向縣教育部直接呈報。各郡的教育會議：第一，由地方蘇維埃遣派其所委任有權能的各機關及團體的代表而成，或據此比例，選舉代表。第二，由郡內的教員及學生代表而成；然教員及學生代表數目，不得超過教育會議全額三分之一。教育會議議員的資格，僅須滿十四歲以上，無論何人都可膺選。教育部和教育會議，如有異議時，則須委託地方蘇維埃或縣教育部解決之。

其次，縣教育部由勞働者及農夫代表所組成的縣蘇維埃執行委員會選任五人以內而成。其監督縣內全部教育事業，和管轄區域內的郡教育部相似。縣教育會議組織的方法，和郡教育會議同，其職權亦相等。至少每二個月須開會一次。倘有人口滿五萬人以上的都市，則設市教育部，直隸於州教育部。

州教育部由勞働者及農夫代表所組成的州蘇維埃選任七人以內而成，其權限及於州內的一切教育事業。州教育會議組織方法，和縣教育會議等，其職權亦相若，同時調查研究其所管轄內的教育的要求，并有設定適應州之必要及要求的教育方案與手段的任務。柏羅格蘭及莫斯科兩個主要都會，則設有獨立教育部和教育會議，隸屬於地方行政

政府，與州教育部及州教育會議有同等的職權。

地方教育部，由地方蘇維埃會議選任七人以內而成，監督各地方的教育事業，直隸於國家教育委員會及教育執行機關——教育部。

這種教育事業的行政組織，其顯然的優點有二：第一，對於從前的教育部，頓改舊觀。舊教育部職員去職，事務廢弛，今則澈底改易，這不能不算最重要的特色。第二，新制度賦與各地方行政團體以選任適當人物的職權。然中央行政團體，究難勝任，不堪其擾，於是這新制度的混雜糾紛以起：——即第一組織複雜，不能擔負重任。第二，則由新任職員缺乏能力所生的混雜。為什麼呢？新任職員，於學校行政的專門事務，缺乏經驗；加以對於負有專責地位的專門人物盡行罷黜，而悉易以代表委員，於是能力更加薄弱。

(四)　勞農政府與教員組合

勞農政府的行政事業，歷經多少困難；此外尚有較此更為重大的困難，就是教員方面的態度。當勞農政府十一月革命時，俄國的全國教員組合很有力量。該組合反對鮑爾雪維克，非常猛烈；并且對於各種新政治的組織，都取反抗的態度。

鮑爾雪維克掌握政權以後，教員團之反對新政府的，還在柏羅格蘭的學校中頑強如故。然最初鮑爾雪維克政府的擁護者，——就是鮑爾雪維克黨的黨員——宣言社會主義革命左黨黨員的教員方面，和其他的教員方面，鬬爭甚烈；反對新政府方面居多數的地方，該教員們就拼力和其他教員方面競爭，甚至不許他們加入學校，而實行驅逐與排斥的手段。至於新政府擁護者方面，背後有新政府的援助，於是在言行兩方，每出以攻擊的挑戰的態度；而鮑爾雪維克指導者竟漸次導盲目的破壞的階級戰略入於學校以內。

一千九百十七年十二月，柏羅格蘭學校教員的多數派，宣言政治的同盟罷工。這種同盟罷工，由柏羅格蘭的教員組合所組織，為全俄教員組合所嘉納；但擁護鮑爾雪維克的教員，堅決的拒絕加入同盟罷工。那時柏羅格蘭教員組合，向全國教員募集罷工基金，拒絕募集者悉被放逐。主義既已彼此分歧，於是新教員組合的組織因以成立。這新組合就是現在致力於俄國的教育事業的人。

一千九百十七年十一月末，擁護鮑爾雪維克政治的教員所組織的與全俄教員組合對峙的團體，業已開會數次。同年十二月十七，在柏羅格蘭同盟罷工的時候，開一次特別

會議，自名爲教員國際主義者組合。這次會議所採擇的憲法，是表同情於社會主義的建設與國際的運動。該組合的宣言上說：我們一切的動作，是置基礎於第四階級上面的。他們并且自下定義，大略說：我們的組合是相信社會革命的；對於學校現在的制度，認爲有破壞的必要；是把這主義貫輸到教育界及教化界的總結合。

這新教員組合創設以後，得教員執行委員會——教育部——的領袖的首肯，并且受他的援助；因爲教育部想利用這新組合做武器，使他和全俄教員組合對抗。當時教育當局處置柏羅格蘭同盟罷工事件，就是採用迅速決斷的方法；教育總長盧納洽斯基發布一教令，略謂：鮑爾雪維克同僚，在前政府上面，謳歌同盟罷工者，同時復以熱心和勇氣非難加入同盟罷工的人。其末尾又說：限罷工的教員們於聖誕日後火速復職；如敢違抗，則立即永久剝奪他當學校教員的權利。實在說，這種恐嚇決沒有甚麼效果。爲什麼呢？因爲在採用鮑爾雪維克制度之下，這種頑梗的教員們，都淪落到不熟練勞働者的狀態，要他們依政府的命令，去做甚麼事，不免有點悲觀。所以無論如何，想把柏羅格蘭同盟罷工以及全俄教員組合的精神打破，決難成功。盧納洽斯基以及教育部同僚，爲補充同盟罷工所生的柏羅格蘭各學校內的教員的空椅子，實在困難到萬分。又和全俄教員組合暗鬬，以後雖也繼續幾個月，但究竟難如所望。

千九百十八年夏間，發起全俄教員會議，於七月八日開會。這次會議的目的，是協議頓挫全俄教員組合的銳氣的方法。該會議是由發起人操縱政府相信可以確實達到所期望的目的。該會議提出幾個最明顯的攻擊點，列舉他們反革命的行動，如：實行同盟罷工的教員或獎勵怠業的教員，反對由其學校所在地方的住民選舉教員，對於俄國教育制度想保留國家的性質，繼續採用聖書作爲學校教科書等。以攻擊爲基礎的該會議，決議：命勞農俄國全體教員排斥全俄教員組合，且擁護教員國際主義者組合，并有加入該組合的必要。

於是勞農政府在莫斯科會議，對於教員組合，發出布告，公然宣戰；且對於在政治上和教員組合作對的教員國際主義者組合，公式的照准。同時教員國際主義者組合也開第一次全國會議，在會議席上發表一宣言，詳述教育理論，并羅列若干原理與主義，這眞是實驗共產主義的勞農政府的遵奉者。

（五）勞農政府的教育主義與學校組織

教員國際主義者，在教育主義宣言中，曾下社會主義的定義：謂社會主義是實現人類合同的生活，爲近代最合理的統一的組織。爲達到這個目的，在社會主義下的社會全體，如兒童，不得不從其母親手中取出來而實行保育。兒童的生活，若從養育及教育上看起來，可分作四期：(一)嬰兒時代，兒童爲欲達到這目的，就不得不送入所設置的保育機關保育；(二)入學前時代，須送入幼稚園。(三)學齡時代，這是兒童四期中最長而且最重要的時期；這時期須送入公共的學校。(四)第四期，當使之入大學以及其他高等程度的學校肄業。在這個制度下面的國家的職務，實際上當作一「科學及教育的保護者」。

如上的宣言書，與其說是現在所實施的制度，毋寧說是社會主義的教育制度的理想。現在最緊要的，就是第三期——當注重公共學校。這個學校，全國男女兒童都要強制入學；并且須以勞働或勤苦主義作基礎。這個教育制度的理想是不問兒童的秉賦如何，從授以普通知識起，到最深遠的知識止，都平等的指導誘掖，不分畛域。

公共學校的內部組織，必須發揮綜合的知識和調和的生活的觀念。換言之，就是在教養時代中必須作一最合理的社會生活實驗場。

社會主義的教育制度的理想，據上面的宣言看起來，是各個人都均等的獲得機會與知識。但是現在因爲財政上及機關組織上的困難，這平等主義的實地適用，不得不加以限制，而選擇詮衡主義就不得已而採用。但是選擇和詮衡，須看秉賦如何而定；該宣言書第十節上面說：如果賦性魯鈍，即令經濟豐富，亦不與以受高等教育的機會；并須依此原則實行。

宣言書末尾一節說明：立於這個理論基礎上面的教育制度，有幾個重要的特徵：第一，發展社會主義的祖國的生產力，以完全使用各人特有的能力爲目的。即令社會主義的學校，低級的務必劃一、務必依高級而相繼變化；最高級的學校，務必發展到專門分化的各科爲止；但專門分科，務必依從科學的根據。并且無論如何，社會主義的主要主義就是勞働主義，絲毫不能讓步。最後，則這個社會主義的學校，其內容、主義及方法等，務必成爲國際的。同時，保存本國語言，以作教授之用；并且保留特有的自然的及社會的狀態。

勞農政府基於上述的理論而設置學校，所以就名爲「統一勞働學校」。依勞農政府教育行政當局的主張，這種學校和別的學校就有幾個最顯著的不同的特徵如左：這個學校的修學年限是九年，分前後兩期：前期五年，後期四年；對於兒童都是強制的。普通兒童的九年修學年限，是從七歲起到十六歲止。男女同學，并且是完全工作勤勞的教授。各種專門科學，這數年內，絕對不授；等到九年卒業入專門學校時，再行實修。凡採用這種學校制度的，凡關階級的及階級的特權完全廢止。卒業證書及免試證，也完全廢止。學校不但是強制就學，并且無論何人，均得自由入學。學費免收；兒童在學時，并供給食宿；極貧兒童，且與以衣服及靴鞋。書籍及學校用品，一概免費供給。

由這種制度看起來，學校是完全爲實施生產工作的練習場所。創設這制度的人，對於教育問題所採的方法，是完全主張把馬克斯一派的解釋法作爲基礎的。他們關於兒童勞働方面，把馬克斯的議論看得很重要。爲什麼呢？依他們的主張，實無廢止兒童勞働的必要，祇要調整就好了。這就是主張將這個作爲一種工作的教育組織。依這原則，那麼在都市的學校，當近於工場模型；在農村的學校，當近於農村的模型。

統一勞働學校的特色，就在第二級內盡量發揮。在這級的學生，大部分的年齡是十三歲至十六歲。第二級第一學年的兒童，老早就在學校以外；例如：在各工場農場內，課以實地工作。再都市學校的兒童，一遇有機會，便須送到鄉間去；同時，鄉間學校的兒童，也送到工業及市政的中心地來。

想在此等方針之下實施教育的教育當局，在勞農政府開創的時候，特爲想實行這方案，求各教員的採用，所以不惜用種種手段，努力於全俄教員組合的打破和教員國際主義者組合的發展。又教員的薪俸，不分前後兩期，規定一律相等。最後，教育當局竭力設備新教員養成的機關。

在高等教育方面，勞農政府也有幾個重大的設施。大學入學的資格，在勞農政府之下，完全廢止；如果年滿十六歲，那麼無論何人，都許其入學聽講，祇有實驗室以及其他想實地工作的，須經過試驗。大學教授，每十年考試一次；又無論如何，教授未新受試驗，不許其任職至十年以上。各大學的管理，不置於一般的行政機關支配下面，而置於教育當局本部的一般的監督之下，并隸屬於大學所在市的蘇維埃的有力的管理之下。

高等學校是研究學術的機關，同時又須爲教育事業的機關。各大學於專門的研究以外，爲求文化普及起見，設立通俗講演。又爲養成平民大學及平民學校的教員，設特別講習所。并且祇要能力所能及，對於本國一般的教育事業，都要盡力幫助。各高等學校的職權，因爲教育當局熱心採用學校以外的教育——即期待社會教育制度的成功——所以特爲重視。這社會教育的事業，由平民學校、圖書館、講習所等各機關來施行。

對於教育事業以外的一切藝術，教育當局都有監督權。文學、繪畫、演劇等，都歸教育當局管理；因此，不能不和教育當局的政策一致。

(六) 勞農俄國教育的實績

勞農俄國的教育政策指導者的理論及方案上的教育制度，已如上述；然而實地運用該教育制度的結果，以及他的成績，究竟怎樣呢？今詳述於下。

教育總長盧納洽斯基於莫斯科開第七次勞農政府全國會議的時候，曾將關於至一九一九年年終爲止的勞農俄國教育狀況概括報告。這報告曾揭載於政府某機關雜誌上。

千九百十九年十二月止，在勞農俄國三十州內，設置二千五百個幼稚園以及收容七歲以下的兒童的機關。其收容兒童數目，達二十萬人。

統一勞働學校第一級的學校數有四萬六千四百七十二，第二級的學級數有二千六百三十二，合計有四萬九千一百零四。在學學生的數目，第一級約二百六十一萬八千人，第二級約二十萬人，總計有二百八十一萬八千人。假定俄國學齡兒童總數有九百多萬，那麼，還祇有三分之一內外受過學校教育。

爲什麼結果這樣貧弱呢？這緣故並不在校舍缺乏。照學生總數和學校總數算起來，每一學校平均還祇有五十九個學生，與美國的公立學校的一學級普通學生數目相同。

或者以爲這是教員不足的原因，其實也不是的。依盧納洽斯基所說，第一、第二級學校中的教員總數到千九百十九年止，共四十萬人，平均每個學校中約有教員八人，爲每教員一人與學生七人餘之比。

這樣說起來，這麼可驚的理由，究竟是怎樣一會事？盧氏報告中，並未說及。但是他所發表的統計，關於俄國教育的狀態，看出一最可驚的註釋來了。

關於千九百二十年的教育狀況，目下雖然不能利用何等統計的材料；但依盧氏所說

來判斷——他說：自從和波蘭開戰以來，爲軍事的目的，往往利用學校校舍等。——就可以推知當時的教育狀况不能够十分進步。但是現狀最堪注目的，就是教育費的預算。至千九百十九年終止，統一勞働學校的二級經費超過四十億盧布。到了千九百二十年年終止，這等經費已超過數倍。預算旣這樣激增，而教育狀况却不見得何等改善，這眞是一個最反對的現象。卽到千九百二十一年，也不見有何等改善進步的形跡。不消說，依現在勞農政府的統計看來，學校在學兒童數目增加得非常之多。但是這個增加原因，是現在領土比千九百十九年的領土擴大，實際上受教育的學生並不見有若何變化。

高等教育方面，盧氏於其報告中說：教育當局注重於高等程度各學校，因此，就可推知預算的增加了。千九百十九年下半年，支出四億盧布以上，作爲大學以及高等學校的維持費。教育當局，支出經費旣如是之巨，其實績究竟如何呢？據盧氏報告，在十五萬八千學生修學中，實際上僅有五萬五千學生繼續修業。俄國需用專門家非常厲害，現在各大學和高等學校不過徒有養成專門家的名義，實際考察起來，從五千五百萬人口中僅有五萬五千人入大學的，勞農政府所謂成功的，不料實際上竟得其反。况且大學不要學費，十六歲以上的人都免試驗，准其自由入學，從這麽想起來，那麽更多一番感慨。

盧氏報告中所述高等教育事業，最堪賞讚的特色，就是第四階級及農民階級的子弟多有入大學的，又爲他們設特別講習科。但由這個事業統計的結果，盧氏的樂觀似乎也不能肯定。若由柏羅格蘭克納斯拉瓦塞圖看來，一千九百二十一年一月，柏羅格蘭大學關於勞働者課程的第一次卒業人數也不過六十個學生。

盧氏同僚所管的藝術方面的事業，專成於藝術部的手裏。這個藝術部是代替向來的藝術學院而設的；俄國的世界的畫家及雕刻家，多從這藝術院出身。該藝術院於千九百十八年四月十四日宣布廢止，將這項經費在幾個都會中間設立幾個藝術學校。據盧氏所報告：這項學校，在一千九百十九年年終止，共有七個，在校修業學生總數有四千人，經費預算約一億五千五百萬盧布。這類學校的教員，是由學生選舉。不消說，學生是要每日上課。但是據最近從莫斯科藝術學校跑出來的某教員說：學生上課的很少，教員每天遇不着一個學生，然却有一個學生天天來，乃是自己的老婆。

千九百二十年教育部的經費，增加非常之多；千九百十九年的預算，祇有一百七十

二億四萬四千一百萬盧布；到了一千九百二十年，却增到一千億四千九百萬盧布。固然，這也是因爲價格低落的原因，所以數字增加；然而也不是唯一的原因。千九百二十年，教育部的職員增加很多。例如：教育會議是教育當局的行政組織所設立的一種計畫；到千九百二十年止，俄國各地方大部分都還沒有選舉，僅有柏羅格蘭市一處，於最近纔實行。製造工場及鑄造工場所選出的代議員，總數有二千人，在教育部顧問團體的教育會議中間，到底能執行什麼事情，眞是空談，結果，不過徒增加教育部的擔負而已。柏羅格蘭固然祇能算俄國全體中間事例的一種，但是全國也是相差不遠的。

勞農政府的教育行政當局，無論如何說得有理，無論如何作最嚴肅的宣言，爲教育事業花費這許多金錢，其結果却沒有什麼改善進步的影子。

(七) 勞農俄國教育的批評

然則，在俄國共產的政治下的教育事業，對於一般教育原理，究竟有怎樣的貢獻呢？假令在學理上，勞農政府的教育組織採取許多新眞理，這個學理果能實地應用麼？換言之，俄國實驗共產主義的教育，對於世界有什麼暗示呢？

在共產政治下的教育學理，自然是階級的學理；就是不外乎想扶植階級意識和階級的觀念。其實這個學理決不比非階級的——人類平等的——教育學理好。爲什麼呢？這個教育學理不能在勞農俄國普遍的適用，乃是不可爭的事實。

這個理論實際上不能實行的理由，全可明瞭。如盧氏所說：俄國共有教員四十萬，他們都不是共產主義者，并且連最少數都沒有信仰共產主義的心理。實際上，這類教員大多數都是從來執教鞭的；教授法現在和往日都是一樣，絕對沒有變更。勞農政府自然也知道這種事實，但是別處尋不着教員，不得已祇好維持現狀罷了。勞農政府安於現狀，然而各急進的團體却異常反對。這點，柏羅格蘭的事件就可以當做代表；但是不能說都是一樣；因爲柏羅格蘭是俄國共產主義的都市。

柏羅格蘭某機關報主張在柏羅格蘭學校中教授勞農俄國的憲法。但是據他調查教育部的教員總數二萬四千八百三十九人中間，有九千四百三十九人是以前的第三階級及第三階級的智識階級，有一千四百九十人是以前的地主，有一千一百十七人是舊政府的官吏。該報又竭力主張：在第三階級中，拼命的插入共產主義的教育；并且於兒童時

代，即與以深刻的印象，使除去尊重私有制度的觀念，并鼓吹養成實現第四階級的精神。

但是該報對於政府的教育設施，並沒有試行批評過。該報又謂：諸君要是說勞農政府教育部裏有九千四百三十九個第三階級及智識階級，那麼諸君便是蠢極了。智識階級教育，是和超階級相等的。

其次對於各高等學校的類似批評，曾於千九百二十七年七月八日的莫斯科布羅陀報上見過。該報說：卽令三年之間，第四階級執政，想管理各高等學校，然而這類學校，除形式外，實際上是和在帝政時代的教育總長中最頑固守舊的加梭支配的下面具同一的性質。

若將各州的各鄉村現狀一看，更可發見他不良狀況。有許多鄉村，還是沒有廢止學費的。據千九百二十年六月二十日的莫斯科布羅陀報上說：某鄉徵收學費，每學生取克倫斯基的貨幣一千盧布，十磅肥肉，一斗穀粉，一斗馬鈴薯。

教育事業的實況，簡單地敍述在下面：——教育伎倆最好的教員，或被人家驅逐，或自行辭職；留下的盡是最貧弱的及最惡劣的教員。他們所教的，既非共產主義，也不是一般的教育；都不過是想獲得教授的特權而已。正直誠實的教員中間，共產主義者占極少數，所以想使他們實際活用教育的伎倆，終不可能。

據盧氏所報告，在統一勞働學校第二階級修業的，僅有二十萬人；然却鮮明的發揮勞農俄國教育狀況的特色。——勞農俄國祇有二十萬學生的修業登記，但是實際上有多少人上課，還不明瞭。勞農政府對於學生給與衣食，這個事實，在外國人觀察，還是不甚明瞭。

把關於勞農俄國的教育狀況的事實作基礎，來下判斷；那麼，俄國的共產主義在理論方法，無論如何主張，總之，在過去四年的實驗期間，關於教育方面，在世界知識界，並沒有什麼貢獻，這是可以斷言的。就是就俄國普及教育事業言，已達學齡兒童，受過教育的，也還不滿三成。而且未受教育者的比率，並不見得比帝政時代好多。這不能不算是國民教育的悲觀。

就教育方面說，也和他方面一樣；一方勞農政府指導者竭力誇大其詞，和他方關實於際的公式報告以及官府報告不免有多少間隔，這是不能不承認的。 (完)

歐美教育雜訊

英國

△六十四女教員因已婚去職　英國反對已婚女子任公立學校教員之運動，進行甚爲劇烈。最近倫敦城市附郭有已婚女教員六十四人被撤職。在戰爭進行中，實際上惟有已婚女子能任教職，自此彼等遂繼續在職。戰爭終了之後，多數退職軍人組合遂欲排去之，使退職男子與看護婦復其原職。在倫敦邑公會（London County Council）法權下之學校亦嘗有人爲同一運動，但爲該公會所拒絕云。

△英國心身有缺陷之兒童　據教育部(Board of Education)從各地方所收集統計之結果(1920)，全國殘缺兒童，除盲聾者不計外，總數如下：

心靈殘缺者
- 心性衰弱者(Feeble-minded)…………31,000
- 低能者(Imbeciles)…………5,000
- 白癡者(Idiots)…………1,000

身體殘缺者
- 跛足者(患瘰粒的 Jubercular)……13,000
- 跛足者(其他病患)…………23,000
- 其他身體缺殘者…………53,000

全國爲此等殘缺者之教育，共支出約 751,000鎊(每年)。

△英格蘭與威爾斯小學校舍建築之費用　自一九〇八年至一九二一年，逐年間用於小學建築費用，如下：——

	英格蘭	威爾斯
190[illegible]—9	1,883,[illegible]40鎊	226,486鎊
19[illegible]9—10	2,061,505鎊	241,875鎊
1910—11	1,989,271鎊	309,683鎊
1911—12	1,672,849鎊	289,698鎊
1912—13	2,025,9[illegible]7鎊	263,687鎊

1918–19	76,239鎊	8,994鎊
1919–20	275,714鎊	22,986鎊
1920–21	745,345鎊	98,404鎊

一九一三年至一九一八年因戰事擔擱,統計未能收集。

△英格蘭與威爾斯之中等學校學生數 英格蘭與威爾斯之受公款輔助之中學學生數如下:——

1911年…………………168,831

1914,,…………………198,884

1921,,…………………364,244

以上兩地之人口總數如下:——

1911年(5歲至16歲之人口)…7,866,455

1914年(5歲至15歲之人口)…7,377,574

1921年,尙無詳細報告。

△東方學術院之消息 英國之東方學術院(School of Oriental Studies, Finsbury-circus)近時雖受貿易不振之影響,進步為所阻礙;然據其最近報告所示,則依然足以令人欣慰。迄去年夏季止,學者共有四五八人,較先年增多四十六人。此四百五十八人中,男子三百二十八人,女子一百三十人。其中研究漢文者之數目日見加增,在此季中有五十五人,先年則爲四十二人。習日文者三十五人;波斯文者二十六人。印度文中,習 Urdu(一種印度方言)者五十三人,習 Benzali (又一種方言)二十六人。

△蘇格蘭之補習教育 蘇格蘭之愛汀堡城,有一最完備之補習學校制度,堪爲大英之領袖。在過去十二年中,該城曾兩次爲教育的調査,研究十四歲至十八歲少年之需要。最初此等學校之目的僅在補救普通教育之不及,今則兼指示男女少年如何應用彼等之教育於所執之作業;助之明白所執職業之一般原理,教之以完全公民資格之意義,幷使之明瞭如何以合理的適當的方法費其閒暇時間云。

法國

△法國國會議決設體育司　據 Louis C. Schroeder 在美國體育評論十二月號上之論文云：法國國會已議決以 750,000 佛郎爲中等以下學校設立一體育司(Department of Physical Education)。公共教育總長 Leon Berard 現組織一臨時部所，其組織條文第一項謂：公共教育及美術部之體育及游藝司管轄一切屬於該部或間接屬於該部之學校之體育事項。其事項爲：組織與奬進體育教授團；組織與實行檢查；高級體育科；公立學校中游藝之規則。其第三項則規定公共教育及美術部部長當負執行此條例之責。

△利用活動影片教授語言　最近法國已開始借影片之助力以教授語言。巴黎公立聾啞院視察員 M. Thollion，爲救濟教授聾啞兒國語上之困難起見，特編列日常通用之七千字，然後將各種簡單動作攝入影片，並附以簡單的說明之句子。其第一幕爲臥室中一兒童方醒狀、起身狀、着衣等；另一幕則表示浴室、廚房、製早點、預備就餐等；此外則有參觀製餅舖、雜貨店之類。但在實施教授時，究竟當以教者之聲音爲主要媒介物，畫片特爲解釋句中之字義之一助耳。

俄國

△俄國大學學生之窘狀　莫斯哥與彼得格勒諸大學學生之恃美國慈善救濟爲生者共有五千人之多。近彼等自願減少其口糧百分之二十，俾此外一千亟待扶助之學生，得均食其惠。現時歐洲學生救濟會已允其所請，從十一月一日(1922)起，已節省伙食費若干，而受助學生已由五千人增至六千人云。

又據某女士之報告，學生之衣服與住居情形，依然欠佳。「吾人從美國收到舊衣一百十包，(多數係由學生捐助)於是開始分配於學生，但非常不合用。」Dunham 女士說：「有有上衣與背心而缺褲子以及零星衣物者；然因需要如此之亟，彼等幸亦不曾十分加以挑剔。某晚余去參觀一彼等所云之宿舍。此實爲一舊校舍。屋中無一件傢具。一房間內每擁擠十人以至二十人；其中最有錢者，有一人用舊門爲床，一方依在窗檻上，另一方則支在從破毀的火爐所拆下之磚頭上。餘人就臥於地板上，覆以彼等所能覓得之舊布。…」

△俄國教師工作於最大困難之下　美國學校報通訊員 Gibson 君，近旅行全歐，視察教育。最近自柏林郵寄文稿一，述俄國教師之困窘情形，大致如後。在較大之城市

中，教師之情形較之往年已見良善，但在較小之城鎮中，則較前無大進步。僅就一般大學教授言，數年以前，一有十年經驗之教授，每月收入約有四百盧布，約值美金二百圓。歐戰以還，盧布價格大跌，照現時盧布之交換率，則彼等若欲維持前此之狀況，每月當增至800,000,000 盧布始可；但是事實上每月只得 46,000,000 盧布，僅值美金十三圓弱。此微末數目卽按時發給，已感不足；然而實際上每每發放無期。因此，教員爲換取麵包故，恆售賣其飾品、用具，甚至於書籍。現時歐洲學生救濟會(European Student Relief)方力圖救濟云。

△大學教授之起居　通常有兩室以上住宅之教授甚少；而在新近設立之大學中，則教授每卽僦居於講堂或試驗室中。Saratow 大學，有一著名教授，曾於若干時期內寬下榻於樓梯下之耳房內。試思在此等情況之中，其預備講演與作科學的試驗當如何！然據 Gibson 君之言，則彼等在此情況之下，大概尚能保持戰前大學教育標準至百分之七十五；雖極端缺乏參考資料與試驗室設備，然尚能對學術界有所貢獻。

△莫斯哥學生之缺乏居所　新學年開始時，莫斯哥城，有四萬學生因房屋缺少，無法覓得住所。據云：(School 報）每有臥於破房、馬廐、雜房或於莫斯哥鐵路車站之客房機上，以圖片刻之安息者。莫斯哥有一最大教堂，現已改作宿舍，但仍未能改良現狀，因人數過多也。該地之男子青年會與女子青年會之學生友誼款項部（Student Friendship Fund）與美國救濟管理部(American Relief Administration)，供給數約萬人之食物，其餘則不能兼顧云。

奧國

△維也納大學之困乏　世界著名之維也納大學，現因經濟不足，陷於困境，從下之一例已見一斑。本屆 Diener 教授就任新院長時，其禮節乃舉行於理科院，其故蓋因大學禮堂(University Hall)已破敗不堪供用。其屋頂自一九一四年以來，卽未經修理，雨水每時時淋下。政府對於失修，自當負責；但事實上實不能付出一辨尼。大學當局現要求特予津貼二百兆克當(Kronen 幣名）以供修理之用，但並未得批准。卽常例之津貼，現時亦已不足支配。例如，內部修理費與教育用具費，每季仍只有 16,800 克當(現值約英金一先令)，然卽此數亦每不能按期發給也。

美國

△Texas 省 Corsicana 邑人對於教師之酬報　Sallie Evans 女士在 Corsicana 邑中之小學初級中，繼續教授四十年之久。近該邑人士之曾受業者及其友人，特爲築一精緻之小住宅贈之。此種贈遺，由該邑市長某君宣佈，並致詞云：「於君爲此邑兒童服多年之勞務後，願上帝祝君今後在此以愛築成之小宅中，得永永享受平安、舒適與快樂」云云。

△教育局長關於 Alaska 教育之報告　Alaska 地居寒帶，爲美國屬地，人民尚在蒙昧時代。美國中央教育局對於該地人民之教育方針，爲教以清潔生活之事；使能由馴鹿(Reimdeer，寒帶之特產)實業以謀生計，并給以醫藥上之注意，以救濟其困乏；並爲維持該地學校起見，在過去一年中派來一百九十九人使分司其事云。

△國立戲院之計畫　關於建設國立戲院(National Theatre)之計畫，已委定教育家、政論家、編劇家與演劇者共十七人，其中有 N. M. Butler (哥倫比亞大學校長) Brander Matthews 及 W. L. Phelps。此種新運動之目的之一，爲「獎勵各大學與普通學校中之研究現代及先代之戲劇」云。

△實業教育進步之概況　美國機械工程師總會之教育及訓練委員會，近發佈一說明書，謂工業教育近已異常發達，且將來大有希望。該委員會調查結果，謂僅在紐約一省，研習工藝推廣科(trade extension courses)已有 100,000人；現時在聯邦政府所扶助之職業學校者(聯邦政府於此共支出 $18,000,000)共有 325,000人。

△哈佛大學之每年用費　哈佛大學會計 C. F. Adams 最近之周年會計報告，截至 1922 年七月三十日止，全部支出共計$6,045,071·78。迄七月三十日止，大學共收入捐贈金$52,658,336·62。此數中有一兆圓以上係由羅克佛基金團(Rockefeller Foundation)捐贈。因此大批捐款，故得設立一公共衞生科 (Harvard School of Public Health)

△聯邦職業教育董事部之週年報告　在一九二二年，全國受中央政府扶助之學校，共有 4,945；前一年度僅有 3,877所。學生數本年共475,828人(專指在聯邦扶助之學校者)；一年前之總數則爲324,247人。在此等學校之教師數共 12,280人；前年度則爲 10,

066人。

若以學科分之,則習工藝實業科者 130,973人; 習農科者60, 236人; 習家政科者118,708人;入普通半日補習學校者 165,911人。

△兒童戲院之開幕 紐約城第一百〇四街第五路之兒童戲院現已開幕。此院專爲兒童而設,乃世界上唯一創舉。戲院建築廣闊而美麗;主其事者爲赫奇基金團(Heckscher Foundation) 與防制虐待兒童社(Society for the Prevention of Cruelty to Children)。該院總經理爲 E. K. Conlter 氏。

△中學校中之吸烟者 干薩斯省, Winfield 邑某中學校近作一關於男生吸煙者之調查。全體三百四十一人,共分爲三組。(a)習慣的吸烟者,卽時時吸用菸草成爲慣習者;(b)偶然的吸烟者,卽間或吸用菸草者;(c)不吸烟者,卽全然未曾吸烟者。A組共佔有百分之一四·六;B組共佔百分之二九·六;C組共佔百分之五八·四人。

再就各組學生之成績觀之,則A組中,成績在最優等者百分之四(美國學校率以 Excellent「最優等」, Goods「優等」, fairs「中等」 Poors「劣等」 Failures「不及格」五等區別學生之成績);失敗者(卽不及格者)佔百分之三二·九。偶然吸烟之學生居最優等者亦僅百分之四;不及格者則有百分之三七·五之多。至於不吸烟者,則列最優等者有百分之九二之多,列優等者百分之七七·八,列中等者百分之六二·九,列劣等者百分之五一·五,不及格者只有百分之二九·五。

去年亦嘗在此同一學校內爲同一之研究,其結果與此次幾於相等。因此該邑之教育當局斷言曰:「不問魯鈍學生多吸烟,抑或吸烟學生多魯鈍;然大概此二種說法均可通」云。

△以利諾省教員䘏金法 以利諾省教員䘏金與退職基金法已經實行七年。在此期中獲得受津給之資格者共六六〇二人。

△哈佛大學前校長之名言 哈佛大學前校長 C. W. Eliot 嘗曰:「今日美國社會中所有之道德感化機關,自釋放黑奴戰事以來,惟有公立學校得長保其勢力,且實力日增。立法機關之效率減弱,法庭不及從前之受人尊重,教堂已爲人遺諸腦後,而教育——公立的教育——獨能在民治社會中保持其壁壘,而且方隨年月之推移愈增長其效率」云云。

△童子軍組織之發達 美國現時童子軍,(隊長諸職員不計外),已有四五〇,〇〇〇人。

上期設計教學的決算與經驗及本期改革的預算

張　九　如

去年九月十五日至十月十五日(十一年)，是我校(江蘇第九師範附屬小學校)試行設計教學法的籌備時期。在這時期中，做了(一)研究設計教學法的原理原則，(二)參觀實施設計教學的有名學校，(三)測驗將試行設計教學法的班級兒童的智力，(四)選備兒童用書及玩具、運動具、工作具。

*　*　*　*　*

在研究設計教學法原理原則時，參入個人的意見，便得着一個概念：——

自己籌劃最經濟最合效率的方式，學得整個的知識、技能、經驗，叫做設計。能夠引導各個兒童自己很高興的籌劃最經濟最合效率的方式，得着整個的知識、技能、經驗，叫做設計教學。

*　*　*

在參觀各校設計教學時，個人的直覺是：——

(一)　設備上

有的學校，見南高附小設計班的設備完美，頓時回校從他方面擠出幾文錢來，購了若干種工具及裝飾品，把教室中裝潢得五光十色，再迎接兒童入室。入室的兒童，陡覺環境大變，腦力和眼光都疲於奔命。唉！舊教學法的不良，在灌輸知識；新進的設計教學(?)，又變成灌輸工具及裝飾品；難道中國的小學生，交了「灌輸的魔運」麼？採善救失，才不背設計教學的原理。所以我在設備上有概括的幾層意見如下：

(一)凡工具、玩具、裝飾品，當趁兒童感着需要時設計提出。

(二)兒童需要的物品，但在經濟上却辦不到，應向兒童說明不能購辦的原由。有時並可以引兒童設計借用，或捐款合辦。

(三)單調少變化的玩具及原料，不必置備。積木是變化最多的玩具，泥土是變化最

多的原料，決不可少。

（四）各室中的裝飾品或陳列品，不能同時提出；總須提出一種，能引兒童在這一種上發生問題。如過多，則觀察不精，注意力不專，決少問題發生。

（五）兒童活動的舞臺，須有變換。最好有讀書處、工作場、談話室、俱樂部四種場所。

（六）設計科的教師，須常在兒童左右指導；最好不兼任非設計科的課務。

（七）有許多工作，不是兒童及教師所能勝任，必須校工幫忙，應有一個活潑和平的校工常在兒童左右聽候；但須防絕兒童的胡亂差遣及藐視。

（八）兒童用書，除選購書館中所出的外，並須自編數種切合兒童程度的讀物。

（二）　教學上

（一）初行設計教學時，教師的態度大半是很着急，時時怕兒童不活動或亂動；我想不必慌，只要引導得有力，兒童自然會上動的軌道。

（二）教師不宜預定一個主觀的目的，誘兒童入彀；也不宜始終任兒童作盲目的活動；應趁兒童活動到緊要關頭時，在無目的中定起一個目的來。

（三）教師不宜常任兒童在膚淺的問題上反覆活動，應引導他們在問題上擴大深入。

（四）不應單任兒童在行為上得着經驗，須引兒童兼在重要的知識上奮力研究並練習。

（五）不應拘泥什麼課務在什麼場所工作，如某校叫兒童在談話室裏「鞠躬如也」的將石板擱在膝上運算，於體育上很不合宜。

（六）須多方引起低能兒的意志獨立與自由活動，不應任他常在領袖指揮之下動作，或無抵抗的勉任苦役。

（七）凡設計級上有課的教師，應常在教室中指導兒童，補助授課主任的不及。

（八）校中須定一最高限度的經費，給任設計教學的教師自由使用，以免庶務員買辦課業用品的延誤，坐失教學時機。

（九）教師須作一張自己反省及兒童活動指導表，懸在座右。在心理健全者對於一種事的活動過程，至少有(1)動機，(2)目的，(3)計劃，(4)實行，(5)告成，(6)批評，(7)結論。今依此作綱，草擬一表如下：

- 兒童在
  - 動機上
    - 是潛勢力的表現麼?
    - 有眞的動力麼?
    - 是社會的麼?
    - 是高尚的麼?
    - 是比興味更深切的麼?
    - 是比需要更進一步的麼?
    - 是和問題相聯絡的麼?
    - 有積極(對於理想的新努力)消極(對於現狀的不滿足)兩方面麼?
  - 目的上
    - 是自認動機的迫切而決定的麼?
    - 決定目的時有堅強意志與沈毅的精神麼?
    - 能始終維持原定的目的作業麼?
  - 計劃上
    - 能提出設計,并能陳述設計麼?
    - 能預算作業假定綱要麼?
    - 能在綱要假定後,用別種資料證驗,決定所定綱要應否修正或補充麼?
    - 能適宜分配設計裏的作業麼?
    - 能應用自己的經驗麼?
    - 能自尋需用的工具麼?
    - 能練習使用工具麼?
    - 設計需要的技術或學問能預料麼?
  - 有社交的團體精神麼?
  - 能敬重領袖麼?
  - 能負責任麼?
  - 能按照大家所分配的執行麼?

如兒童不能夠的教師能引導並養成麼?

- 實行上
  - 能協力互助麼？
  - 能有秩序麼？
  - 精神上身體上能自由愉快不受強制之苦麼？
  - 能限定時期完成麼？
  - 設計裏需要技術或學問能發見麼？
  - 技術學問要練習或作業的，能考案練習或作業的方法麼？
- 告成上
  - 能收拾場具麼？
  - 不爭功麼？
  - 不諉過麼？
  - 能將成績報告全體麼？
  - 一人報告時，衆人能注意并筆記麼？
- 批評上
  - 能批評自己的作業麼？
  - 衆人能有同情的批評麼？
  - 容受批評者能有正當的精神麼？
  - 能將成績與原定目的證驗麼？
  - 如覺得滿意時，沒有驕氣麼？
  - 如覺不滿意時，有改進的餘勇麼？
- 結論上
  - 能在批評後總括大意，并得到結論麼？
  - 能信用結論，作下次設計裏的參考麼？

*　*　*　*　*

用皮奈西門氏測驗法測驗兒童智力，所得的經驗及感觸是：——

(一)皮奈西門所定的測驗材料，有的不合中國一般兒童的程度：

(例一)測驗三歲兒童的第二題，說出常見的物名「鑰匙……錶。」中國三四歲的兒童，沒有見過鐘錶的，不知多少，怎樣經得起測驗？——鑰匙更須用舊式的，新式的，

很有許多三四歲的兒童沒有見過。

（例二）測驗八歲兒童的第四題，說出相同點「煤炭」。中國鄉村兒童不知道煤炭是怎樣一種東西的很多；因鄉村中的燃料，大都用柴草；即使用炭，也是用樹木燒成的木炭，不是植物埋在地下生成的煤炭。就是我在本校測驗城市中八九歲的兒童，也總回答「煤炭是木頭燒焦了做的。」他把「木頭和煤炭」一題，竟答成一種是原料、一種是製造品了。又第五題解釋物件「火車、老虎、軍人」，要不專從物件的作用一方面解釋才及格，那麼鄉村兒童一定不及格。就是我測驗常見火車、軍人的城市中八九歲的兒童，也答得不很清楚。

（二）測驗材料排列不正確，儘有某歲用的材料，許多兒童可以完全通過，而某歲前的材料，許多兒童反不能完全通過的：

（例一）我測驗二十三個兒童中，有九個兒童在五歲裏的各種試題都通過，却沒有一個能在測驗四歲兒童的第五個試題上答出確切的答案而及格的。九個中有三個是七歲的，其餘都是七歲以上的。查定例，「試驗七歲的兒童，如五歲裏的試驗各種都通過，五歲以下的試驗可不必試，祇須試五歲以上的各試題」。這定例能通行麼？

（例二）二十三個兒童中，有七個兒童只通過九歲的第三題「心算」。照例，九歲以上的試驗可以不必試了，但一試，就試出（一）七個兒童中竟有小半數三個兒童能夠通過十三四歲裏第三題「解決問題」2、3、兩項的。（二）七個兒童中又有通過十歲第一試題「尋出謬誤地方」1、2、3、三項及第三試題「描圖畫樣」的。這又怎樣計算呢？

（三）有的試題非出示實物或更改問句不妥。

（例一）七歲的第五試題，「石子與雞蛋有什麼分別？」「木頭與玻璃有什麼分別？」不給兒童看一看是多大的石子，是怎樣的石子，二十三個兒童中，就有十四個兒童說：「石子是圓的，雞蛋是長圓的；石子小，雞蛋大。」總說不出「石子比雞蛋重，雞蛋比石子圓些。」不將木頭和玻璃的大小給兒童看，二十三個兒童就有十八個說：「木頭比玻璃又重又大」，全不會答着「玻璃比木頭重」。如改說「一小塊木頭片子」，那就不必將木頭給他看了。

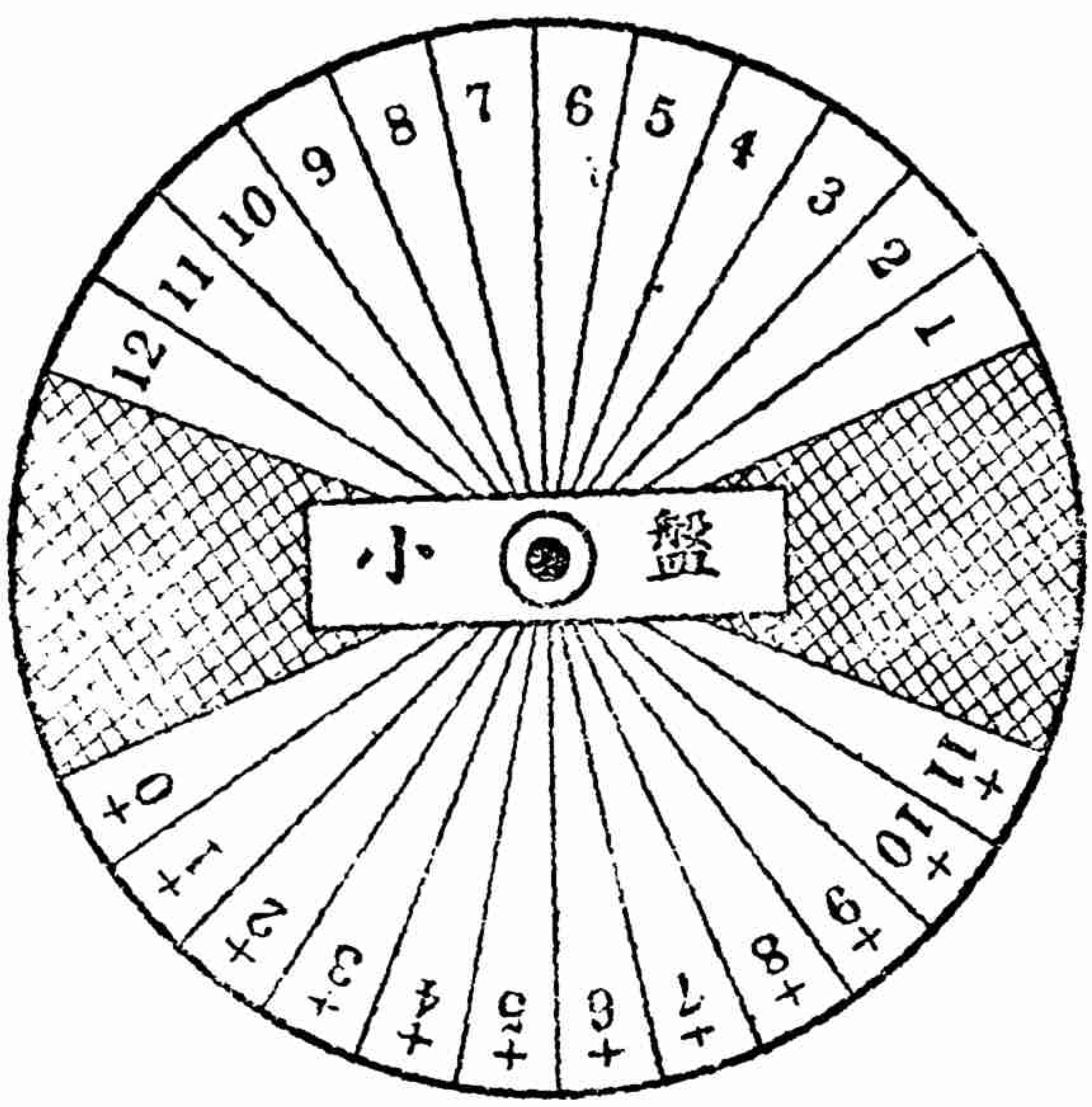
（例二）十歲的第五試題「某甲……」，不如改做一個具體的人名，叫兒童容易領悟。

（四）所選的材料嫌深，所定的等第太緊。——教師的估量，本是主觀的、不正確的；但是試驗結果，與各教師平日的估量相差極大，就不能不嫌所定的等第太緊或所定各期測驗材料稍深了。

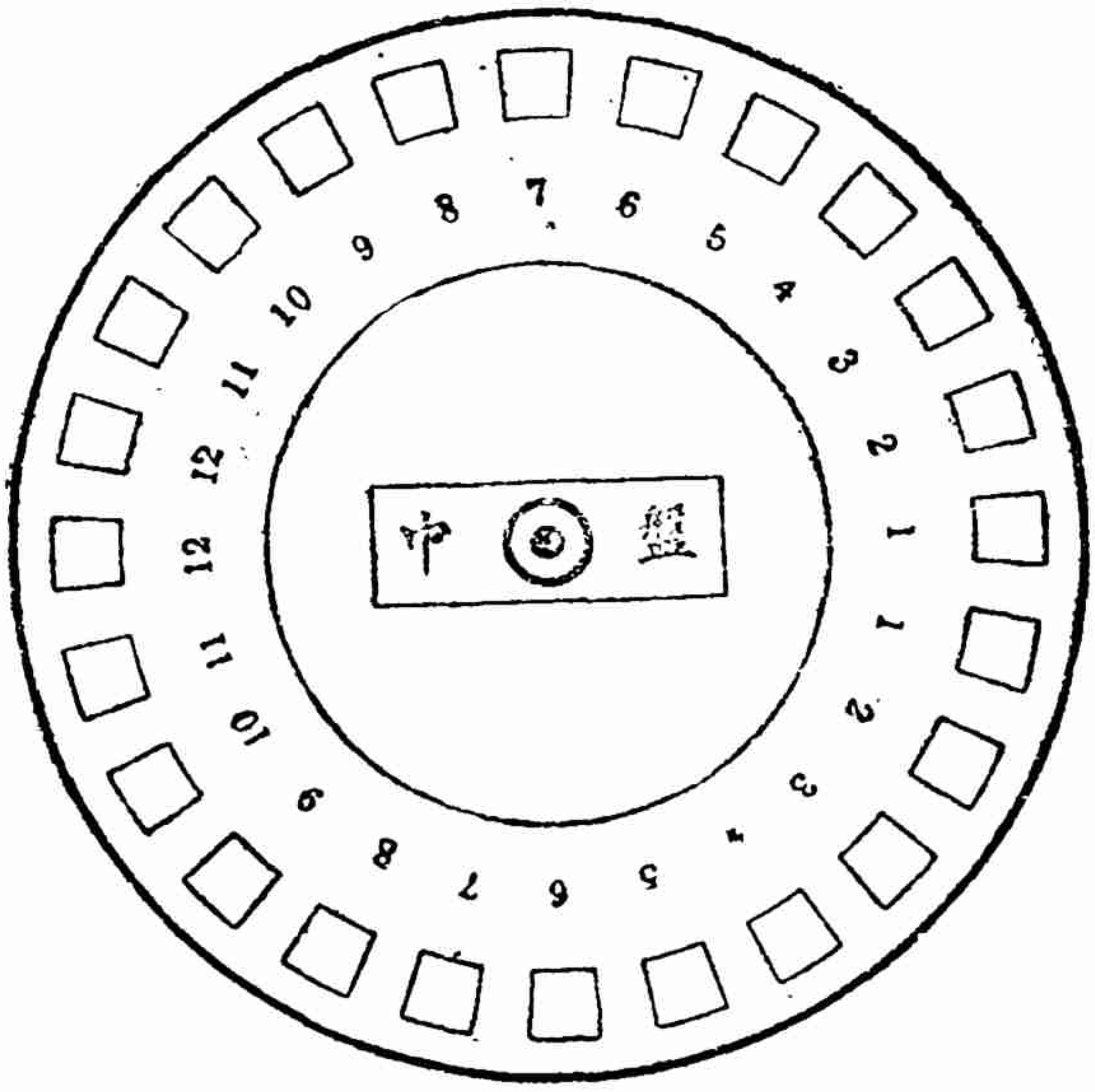
（例一）本校現有一個實年七歲零十個月的兒童呂嘉謨；他在國民科二年級第一學期時，完全自動的綴文，能多至三四百字，最少亦能至一百餘字，段落及造句都看得過去；算術也學到法一位的除法；對於各科的理解力、記憶力、注意力也很強；平均各科成績的等第，總在甲等；各教師心目中，總看他是一個非常聰明的孩子。但是用皮奈西門氏測驗法測驗所得的等第，不過是「聰明」，那「特別聰明」「才智出衆」等等第，難道都要古時所說的「神童」才當得起麼？

因此覺得年齡越大、所受教育年度越少的兒童，一受皮奈西門測驗法測驗後，常得着特別愚笨或低能兒的地位。同學級中年齡越小的，越博得聰明的頭銜。在實際上，這種兒童儘有天生的求學本能却不弱的。所以這種兒童，常反詰我「我爲什麼特別笨些？」我口頭實在沒話回復他，心上却很想說「這都是你的父母不給你早些入學的結果！」但是終不敢說；說出來，恐怕引起兒童對於家庭發生惡感。

又因爲免除計算實足年齡的麻煩起見，製就一個「實足年齡測驗盤」；這也許是對於測驗者一個小小的貢獻罷。圖如下：

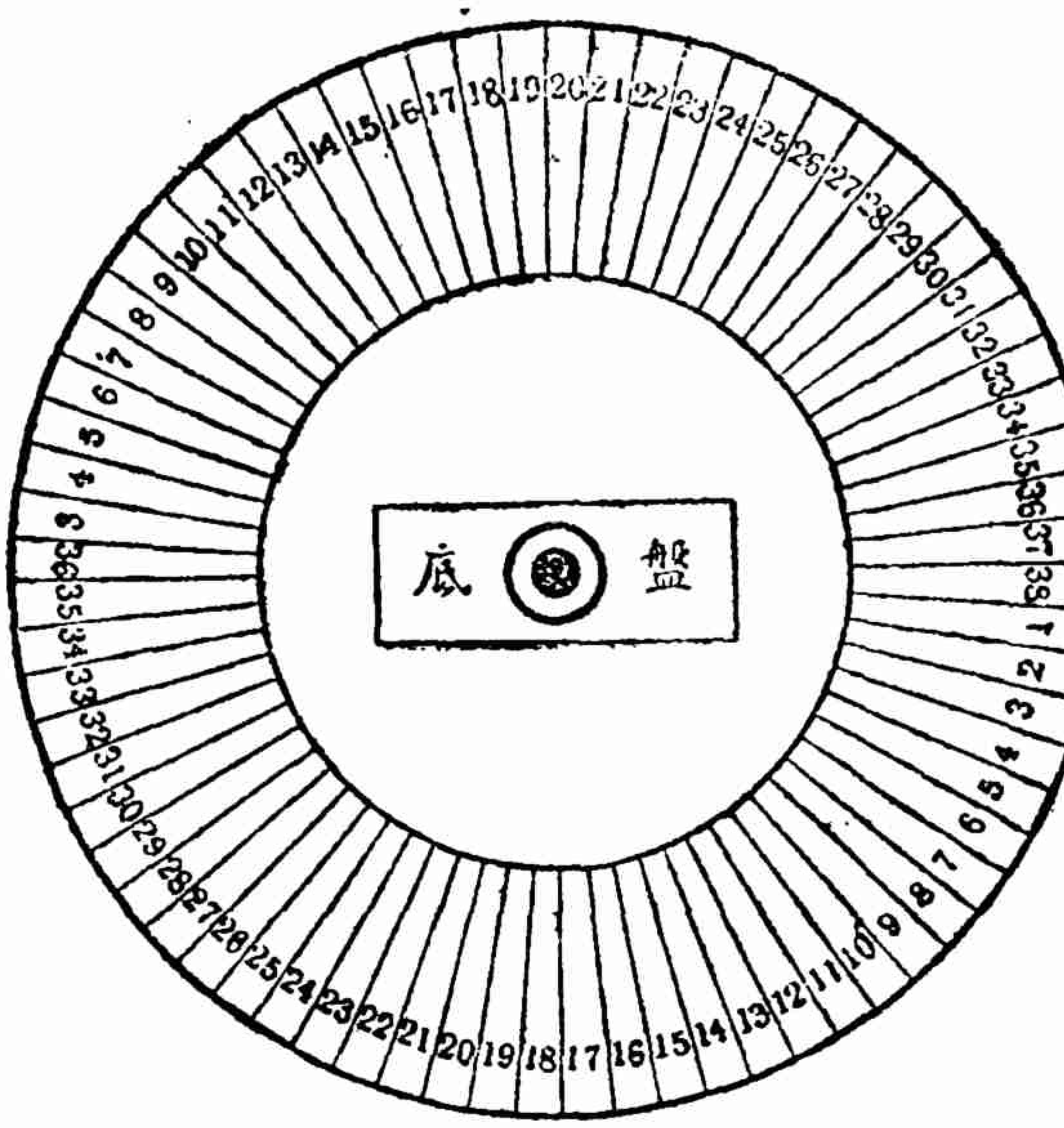


上面的小盤，是裝在第一層的盤。盤上有「＋」號的，從「0」到「11」，是實足年齡所餘的月數。無「＋」號的，從「1」到「12」，是考查實足年齡動手時間的月份。



中盤裝在小盤的下面，盤上的「1」到「12」是兒童的生月，不論那一面都通用.

口是鑿空的小洞，照出底盤中字的。



盤上的「1」到「38」是兒童的「非實年」及「實年」兩邊互生作用.

盤的用法　例如陶文秀六歲，四月裏生的，今在七月裏考查她的實足年齡；便將中盤上的「4」(不論那一個「4」)準對好底盤上的「6」(不論那一個「6」)，再將小盤上無「＋」

號面的「7」準對好中盤上的「4」；對好了，從這對好面的直徑看過來，（直徑的邊色相同，容易看清。）便見底盤是「4」，中盤是「9」，小盤是「6」；中盤「9」與小盤「6」相加，得「15」，就是一年零三個月；與底盤上實年「4」相加後，就知她的實年是五歲零三個月。

盤的簡便用法：　如在七月裏考查許多兒童，在考查第一人後，就知「7」的對面（實年所餘的月數）必定是「＋6」；以後考查第二三……人，只要記得個「＋6」在心上，就可以不轉動小盤，只轉動中盤去對底盤；對好了，再將心上所記的「＋6」加上去，就得了。

* * * * *

在選備兒童用書時，又得着不少的痛感。我的痛感是：——

（一）歐美文學化的兒童用書，與國語文不知相差若干里！

（二）成人文字化的兒童用書，與兒童口語及心理，又不知相差若干里！

（三）就是有幾種新出的兒童文學書，中間有幾篇文字很有文學的趣味，很合兒童的心理及口語；但是和一二年級兒童的程度又不知相差若干里！

苦！苦！苦！兒童到了學校裏來，竟沒有好的書讀，那能不替兒童叫苦？唉！叫苦又有什麼用？自己就想準對着本校一二年級兒童的程度，採用那些兒童文學上必需的各種要件，編輯些本校兒童文學讀本。但因為（一）沒有暇時，（二）精力不繼，（三）印刷不好，（四）有的畫不起來，因而擱置。唉！不編麼？對不住兒童。編麼？對不住自己的身體。結果，自編的一念戰勝，在精力上「背城借一」，勉強的編了幾課；然而要想編成一種是「短篇的精讀本」，另一種是「長篇的準對着短篇的閱讀本」終不曾做到。朝朝夜夜常受良心的遣責，我又不覺替我自己叫苦了！

* * * * *

在初改設計教學時，常常發生錯誤，今舉例如下：——

（一）幾次要提出重要的訓育綱領，印成小張，在牆上懸着，以便教師隨時記錄某兒某兒對於某項某項規則能不能履行。已把綱領選錄好了，回頭一想，不對，不如待兒童自己需要什麼規則時，隨時草訂，共同遵守。

（二）幾次要掘去讀書處前天井中的地磚，裝置運動器械或佈置花園；回頭一想，錯了，強替兒童設法，不是設計教學，不如引兒童自己來解決此事。

(三)幾次要把讀書處情話室裝潢粉飾,變成個美的兒童舞臺;回頭一想,又不對,不要搶去兒童自己練習設計佈置的機會。

(四)屢次要將各室的名稱牌子寫出,回頭一想,忙什麽,兒童感覺着需要時,他自然會自己想法子。

(五)幾次要將購備的積木、木球、豆囊……教兒童玩;回頭一想,不要教,兒童覺得需要時,自然會來請教。

獨斷獨行慣了的教師,搖身一變,變成試行設計教學的學師,自然不免故態復萌;因此,歸納出一句棒喝語「兒童感覺着需要麽?」常常把他放在心頭念着。

* * * * *

十月十六日後,就是設計教學的試行時期了。試行後所得的成績如何,成績量的多少,成績質的好壞,是必須統計和檢查的;否則,不但自己對於設計法上沒有證驗,沒有改進的張本;就是外來參觀人要問:「貴校施行設計法後,所得的成績如何?」也無從有精密的報告。因此,不得不把本學期十四週中(除去一切休業日及考查成績日)二年級(一年級事,非身任,姑缺。)設計教學的一篇決算賬開列出來:

(一)　十四週設計教學成績量的統計(限重要事項)

第一週——

(1)贈送刷牙杯。(2)選舉圖書、整潔、禮儀、郵政四種部長。(3)訂立讀書規則。(4)議訂紀念孔誕禮節。(5)講演孔子幼時故事。(6)開始會議明日功課。(7)圖書分類。(8)快信、保險信的研究。(9)組織郵政局。(10)製造信紙、信封,並寫信。(11)寫契約,租借銀行房屋,辦郵局。(12)訂立郵局規則。(13)研究並製造鈔票、郵票。(14)認識本校三山市各路名稱,以便信件寄遞。(15)開始分組運動,自訂運動規則。(16)讀書二點多鐘。

第二週——

(1)自定懲戒亂跑、亂叫的掛罰條子。(2)預定本學期的大工作。——造花園,做戲。(3)會議花園的佈置,並繪圖。(4)自製豆囊。(5)開始記載讀書處日誌。(6)規定大字練習期。(7)研究並認識寒暑表。(8)講述並表演孟母斷機。(9)參觀並討論別級所

演涿鹿之戰。(10)認識並研究鐘。(11)講演重陽登高故事及北岡山勝蹟。(12)組織旅行北岡山隊,及訂規則。(13)讀書四點多鐘。

第三週——

(1)自定每日鈔習讀本時間。(2)作重陽登高見聞錄。(3)自定懲戒讀書不用心,及拖鼻涕的掛罰條子。(4)試演三娘教子。(5)繼續花園佈置。(6)和一年級兒童組合運動會。(7)芟除園地荒草。(8)通過「輕靜勤做」級訓。(9)開始作讀書日記。(10)規定每天課後讀書時間。(11)批評郵政加價,並寫信反對。(12)電報、電話郵遞各費的比較及功用。(13)讀書四點多鐘。

第四週——

(1)定出「大讓小、男讓女」的規律。(2)議定讀書時互相討論的方式。(3)公函請三山市巡察團禁止「有人在預備造花園地方小便。」(4)到公共體育場去運動。(5)辦警察。(6)規定「靠左面走」的路則及路牌。(7)油漆路牌。(8)試驗「油」「水」的性能,及礦物質顏色、植物質顏色的性能。(9)天空中的研究。(10)開始用筆憶述故事。(11)學習尺的用法。(12)參觀別級表演的「蘇秦求官」,並批評。(13)與一年級聯席會議警察的辦法,及花園的佈置。(14)公函三山市巡察團,報告自辦警察及治外法權的施行。(15)研究三山市的組織。(16)分別並標識讀書處構話室的出入門。(17)讀書三點多鐘。

第五週——

(1)編劇本。(2)造門牌。(3)開始練習哥梯氏算術片。(4)議訂警律。(5)提出要實行的訓條。(6)會議加入一年級所組織的點心公司。(7)議定營業的招徠法。(8)議定撫措賣燒餅校工法。(9)提議加入贖路演劇會問題。(10)讀書二點多鐘。

第六週——

(1)練習「近視眼」趣劇,及製作並出借化裝品。(2)計算點心公司的股份,並議定所辦食物種類。(3)議定同學降級、升級、迎送禮節。(4)選舉公司經理及會計。(5)讀書二點多鐘。

第七週——

(1) 發給並研究學校徽章。(2) 選派角色，練習趣劇並批評。(3) 參觀並加入儲金贖路遊藝會三天。

第八週——

(1) 開歡迎歡送同學升級降級會。(2) 剖解並研究留聲機器。(3) 分派一二年同學籌備點心公司開門事務。(4) 草擬並印刷該公司開張廣告。(5) 公司開門請客的計劃。(6) 設法向茶食店批發貨物的廉價權利。(7) 會議分派每天做生意的人員及做法。(8) 預算決算的研究與實習。(9) 公函請校工仍舊維持自己原有的營業。(10) 讀書三點多鐘。

第九週——

(1) 領謝別級同學送來的禮物。(2) 討論入貨賬、出貨賬的記法。(3) 研究記賬用的簡字、繁字。(4) 會議每天添貨及營業時間。(5) 通過並發給訓育上的自省條子。(6) 發明自省條子的遊戲法。(7) 產生警察長。(8) 續訂警律。(9) 合訂跳板運動的規則。(10) 努力讀熟九九數。(11) 點心公司人員化裝大拍賣。(12) 讀書四點多鐘。

第十週——

(1) 編蔡松坡事跡的戲。(2) 批評蔡松坡的功業。(3) 製造演劇用的軍裝及一切勳章。(4) 拈鬮定一二年級分頑跳板時間。(5) 產生運動部長。(6) 推舉臨時審判長，開法庭審事。(7) 睡在牀上烘火爐的評議。(8) 研究眼膜炎的原因及治法。(9) 講演冬至夏至與日短日長的關係。(10) 讀書五點多鐘。(11) 紀念「雲南起義日」，並演劇。

第十一週——

(1) 議出批評綴法的新計劃。(2) 鼬鼠的研究並觀察。(3) 各部部長全體辭職的大風潮及解決。(4) 探索點心公司營業折本的原因，及會議補救計劃。(5) 組織偵探隊，偵探偷竊點心公司中銀錢的人。(6) 研究銀行、錢莊。(7) 研究銀錢的保險及儲蓄法。(8) 演習雙簧，加入各界賀年大會。(9) 討論除夕應做的事，及陽曆過年。(10) 製作賀年片。(11) 讀書四點多鐘。

第十二週——

(1) 討論賀年的各種方法，並看報。(2) 冰、雲、霜、霧、虹、日、雨、雷、電、霞、地球的研

究。(3)三稜鏡、七色盤的試用。(4)討論避雷法。(5)沙盤中佈置公共體育場。(6)開始作生活日記。(7)參觀通俗教育館。(8)議定每逢星期日在家補習大字。(9)讀書三點多鐘。

第十三週——

(1)講演並批評秦始皇及張良。(2)開始考查各科成績。(3)議定點心公司收賬及停止期。(4)讀書六點多鐘。

第十四週——

(1)泣述後母虐待前母子女的故事並批評。(2)演講嬸母虐待伯母子女的故事並批評。(3)一二年級組織向別級索還木球的運動。(4)考查並自評各科成績。(5)點心公司拆股並分配盈餘。(6)通告交還圖書。(7)通告繳納校工賞費。(8)組織與三年級賽球會。(9)讀書三點多鐘(10)讀成績報告書並比較。

(二)　十四週設計教學成績質的統計

長時間的事務練習：一是警察，已達三月以上；一是經商，已達兩月以上。警察是社會治安上少不了的，經商是社會生活上少不了的，小小孩子，都能夠在課後繼續的不斷的自己去練習，實在有特書的價值。

還有很值得特書的一種事情，就是綴法。七八歲的小孩子，要他能夠做一篇有條理、有思想且能通順的長篇文字，誰也不能夠擔保。我校諸位先生，對於兒童綴法問題，不知絞了多少腦汁；腦汁絞盡了，而綴法成績終不能如願以償。不想自從二年級施行設計教學法後，所得的綴法成績，竟有出乎我們經驗之外的。十二年一月四日，實足年齡七歲零十個月的兒童呂嘉謨，他看了商務書館出版的兒童畫報上「狗的除夕」一篇插圖短文，就費了四五個鐘點，津津有味地繼續着努力他「看圖想像成文」的工作，絕不要教師的指導及督促。那兒童畫報上的原文，不過是：——

「打掃牆壁，」「屋子裏也要打掃乾淨，」「掃出這樣多的灰塵，」「再用水來洗洗。」「雄雞來送禮，」「雞弟弟！多謝得很。」「黑貓送一條大魚，」「貓哥哥！真個對不住，我就領收了罷！」「猪大哥、一點小意思，請你賞收了罷！」「鴨娘娘！請你賞收了罷！」「啊呀！兔先生，太對不住，多謝！多謝！」「爹爹給我們買點玩具呀。」「買給你們了，可是要好好的

玩呀！」「還要做年糕呢！」「仔細給我剪頭髮。」「插松樹了。」「即刻就是大年初一了恭喜！恭喜！「圖略去」

一百四十餘字，他却引伸出七百五十餘字的一篇長文。文字中包括着不少的社交禮節：如(一)客人來了，要請他坐；(二)客人來了，要請他吃茶；(三)客人臨去，要送他出門；(四)客人送了東西來，要致謝。抽象話少講，我且一字不動的錄出原文及他自己的圈點，共給大家欣賞。但是要請讀此文的先生們，換付服光，誠實地看下去，不要意中存着個「這決不是七歲孩子做的文章」的態度！

狗的除夕　（呂嘉謨作）

今天是三十晚上，要打掃打掃。狗就拿了一把條走，(按卽笤帚)去掃屋子。狗說不但掃屋子，屋子裏面也要打掃打掃。狗又到屋子裏面去打掃打掃，狗掃得很高興。狗掃了許多的時候，狗就拿了糞箕去掃灰。狗說掃出這許多灰。眞黑(按黑即嚇)人，倒得灰堆上去。不但掃屋子，還要用水洗洗。狗就提了一桶水，來洗屋子，狗說好了好了，洗乾進(按進即淨)了。在(按在卽才)把水倒得了。啊呀雞弟弟，你送這許多禮來，多謝多謝，雞弟弟，請坐請坐。雞弟弟說我不坐，家裏還有許多的事情，我走了。狗說雞弟弟坐下來息息。吃杯茶，雞弟弟說。我不坐了。我不坐了。哈哈。我的弟弟送我這許多東西。我可意(按意卽以)不要買東西送人家了。啊呀貓哥哥你又送這許多的東西，眞對不住了。多謝，哥哥。貓哥哥請坐請坐。坐下來吃杯茶。貓哥哥說，我不坐了。我家裏還有許多的事情。我走了。狗送貓出門。哈哈我的哥哥，又送我這許多東西。我又可意不要買東西送人家了。我把弟弟的東西先送給猪，猪說。狗弟弟，眞對不住了。狗說這西(按西卽些)東西，都是人家送我的。請你收下去把。(按把卽罷)我要走了，哈哈，我的弟弟送我這許多東西。狗回去拿一條大魚去送把鴨娘娘。鴨娘娘說。狗哥哥你送這許多東西給我，多謝多謝。狗哥哥，請坐請坐。狗說道我不坐了，我要回去了。哈哈我的狗哥哥眞好。送一條大魚把我。啊呀兎妹妹你又送我這許多東西。兎妹妹請坐請坐。兎妹妹說，我不坐了。我回去了。哈哈我的兎妹妹眞好，又送我這許多東西，我來先拿的東西嘗嘗。眞好呢。在(按在卽再)來拿的嘗嘗。爹爹，那裏有玩具。買點玩具給我們頑頑把。妹妹說那裏眞有玩具呀，何必不買點給我們頑頑呢。玩具買給你們

了，要長長的頭呀。哥哥說，是是。妹妹說是是。爹爹我們回去罷，天晚了。好，就和你們回去。爹爹要過年了。還不做年糕麼。乖乖你這個話說得很有禮，是要做年糕。我們就來做年糕把。兒子說我來做，你和東西。爹爹說，我們就來做把。做過年糕了。爹爹把錢給我剪頭髮。替我剪好了。剪頭的說，仔細替你剪好了。剪過頭了。在這松子(按子即枝)插在頭上。爹爹你看我好看不好看呀。爹爹說，恭喜你呀。爹爹我們起把。我們起來吃什麼東西。爹爹說，起來吃糰子。以後吃早飯。吃過早飯。吃中飯。吃過中飯，吃晚飯。吃過晚飯，睡覺。

又把「狗的除夕」圖，用紅墨油印出三十份，發給各個兒童，叫兒童照着伸暢。過了五個鐘點，都交卷了。卷子上的文字，總比以前的勝過十幾倍；平時只能做五六十字還不通的，這回至少也能做二百多字的粗通文字了。我看過這次各人的文字後，回憶以前綴法進步的艱難情形，就得一種教訓，生出一種希望。什麼教訓？就是：(一)以前兒童得着一個文題，總要問「頭一句怎樣做」，這回不要問，就是他已經了解文的內容及順次了。因此，就知道題目的內容及文字的順次，不可不先使兒童明了。(二)以前兒童綴文，皺眉翹唇的苦不可言，這次竟自由自在的抒寫，就是他已經有了意思，不必挖苦腦筋去臨時假造意思了。因此，就知道文字裏面的應有意思，不可不先和兒童討論。(三)以前的文題，不能引起兒童綴文的興趣，因爲抽象的、空虛的文題居多；這回看圖想像，竟能想出許多意思，就可知綴文題目要在兒童曾經直觀的實物上或圖畫上產生。(四)以前兒童的綴文，常常一層意思沒有了，就另插一層；一句話剛才完，又重說幾遍。這實在不能責兒童，照兒童動作心理生活的動現原則，來研究兒童的想像，則七八歲兒童的全部精神生活極易受制於心意動現的一原則，各種感覺經驗都是他動作的導引物。他的注意，動定倏忽，忽而在此，忽而在彼；觀念一呈現，就發爲動作；譬如流水，一無停蓄，結果如何，無暇計及；那一種觀念強，那一種觀念就先發出動作；一動作未了，忽而又有一個更強的觀念突出，於是又把前動作打斷，後動作奪路而起。兒童文字的沒頭沒腦、無理無緒，就是爲此。密勒氏人生教育上說：「兒童動作與精神的控制，必需學習，教育者必須理解他發達的經程，幫助他使他得到注意於目的的能力，與達到目的所必需之動作的與精神的作用之支配。」那麼給實物他看，就是叫他知道有一個目的在那裏，叫他看了綴文，就可以

叫他注意於目的及練習達到目的的支配精神能力。且在簡短的原圖原文上想像出新鮮意思，又和密勒氏所說「兒童對於事物的意義漸明暸，對於所聞所接觸的漸得知其意義與關係的所在，精神生活的全部益富厚，其所作爲另生新意義，逈與前不同，此實是兒童想像的黃金時代」相同。一紙圖畫，或一個實物，竟可作兒童想像的敲門磚，思路的指南針，這種便宜事，眞值得做呵。

這樣的綴文練習法的新發明，第一要感謝聰明的呂嘉謨，第二要感謝發明設計法的教育家。不施行設計法，兒童沒有許多的自由活動機會，這一種有效率的綴文練習法也許不容易在別種方式的教學法下發現。但是呂嘉謨不在這本小册子上大活動，教師也不易虛造。惟兒童自己發明，惟兒童在設計教學法下自己發明，而且發明的新方法很有效，才使我十分信用設計法呢！

希望是什麽？（一）希望商務、中華各書局，多出些說明簡略、圖畫有趣而且是畫動作過程的一種畫報，做供給低年級兒童練習綴文的藍本。（二）希望各校將此種綴文練習法試一試，看將來結果如何！——年級稍高，就可以脫去依傍，專令兒童自由發抒。

還有一種方法，是作「日記」。實年八歲零六個月的王家驊，見教師欣賞稱贊呂嘉謨的綴文好，就提議作「日記」，把每天做的事、老師講的故事都記出。這議案全體贊成通過，就在一月七日那一天，全體兒童都開始作日記。好的記到三四百字，能粗通；最劣的也能記出一百多字，雖不十分通，却都讀得下去。記到第七天，一月十三日，又在呂嘉謨的日記中，發現一篇一千六百多字的文字。他能在課後把教師在三天前所講的一件故事，在三天後四點多鐘內完全記出，并且記了一千六百多字。其餘的人，也能記出所講的十分之三四。這眞使我驚喜交集。這篇文字，固然是靠他的聰明，才記得出；但也是我講的時候，一付苦聲酸淚，及五六個女孩子三四個男孩子聽得泫然流涕，從許多眼淚中浸潤出來的呀！當時講的、聽的，感情溶成一片，所以各人腦子裏受的悲苦刺激很強，過時還能回憶得出，而且極願意記出。我且把他的日記一字不改的抄下：（圈點是教師加的）

一月十三的日記（呂嘉謨）

我早上起來，洗臉；洗過臉，就吃炒米；吃過炒米，就向母親要四十文，就到學

校，恰巧上課。第一堂娛樂，第二堂講「張誠張友」。前娘養了一個兒子，前娘死了，又娶了一個老媽子，又養了一個兒子，叫張誠。後母叫張友出去弄柴；有一天，張友不肯出去弄柴，後母就打張友；張誠看見母親打哥哥，張誠就說：母親，我是個人，他也是一個人。母親說：你過去。張誠就把母親的板子拿過來，母親又拿了一個板子打他。打過他，張友拿了繩子匾擔彎刀去弄柴。有一天，張誠拿了書包，書包裏面帶了燒餅、彎刀。張誠說：母親，我到學校去了。他不是到學校的，是到山上找哥哥去的。張誠爬山，跌來跌去，好容易爬上去，看見哥哥弄柴，張誠說：啊呀！哥哥，你冷罷？我給一件衣服給你穿穿。張友說：弟弟，你回去罷！母親要打你了。張誠說：我不回去，我要幫助你弄柴。忽然來了一個老虎，罷張誠吃去。張友看見兄弟把老虎吃，張友就罷匾擔和繩子放在山上，拿了彎刀，想丟老虎，在山下面走來走去，看不見老虎。忽然來了一個獵人，看見老虎吃小孩子，獵人就一槍把老虎打死了，孩子落在地上。獵人就說：這孩子到很好看，我們罷他拿回去也。好好！就把他拿回去。獵人罷他拿回去。獵人把張誠拿回去，就請醫生醫好了。獵人就罷他做生意。他做生意，非長是很。有一個人來買東西，他不把錢，張誠就說：你不把錢麼？買東西的人說：我非不把錢，你這樣很，夜裏來弄你頑頑精。店裏的人睡覺了。這一個人就到店裏放火。天亮了，一個店裏的人說：啊呀！老板屋子罷那一個燒得了。老板說：是張誠燒得了。張誠說：不是我燒的，不是我燒的。老板說：一丁是你燒的。大家說是張誠燒的。老板說：大家都說是你燒的。以後就罷張誠送到監牢，坐了一年。官看見他，就打了三百個大板子，放他出去。張友找不到兄弟，他就做叫化子。恰巧到了一個發財人家，「太太老爺，把一碗飯給化子吃吃罷！」發財人家就把一碗飯給他吃。化子吃過了，化子就在發財人家的門口躲冷。主人出來了，主人就問：你在我家門口做什麼？化子說：老爺，把些飯給化子吃吃罷！「這化子，臉上不向做化子的麼！」主人就問：你叫什麼？化子說：我叫張友。「你為什麼做化子？」「老爺，我現在說不起來了，我要到你府上坐坐，吃杯茶，才說得起來。」主人說好，拿杯茶來，把他吃。「老爺，請坐，我叫張友，我今年十七歲了。唉唉！我的兄弟不在了，唉唉！唉唉！」發財人說：不要哭，我家太太非常是很。你不要哭，我家用人很多，我叫四個用人，替你去找兄弟，你去，不要哭。張友說：我

是前娘養的，我的兄弟是後娘養的。後娘叫我上山弄柴；我的兄弟幫着我弄柴，來了一個老虎，罷我的兄弟吃。我看見我的兄弟把老虎吃，我就找老虎；我的兄弟把老虎吃去，我也要把老虎吃去。我在山下面，找了三年，不戚找到老虎，我就做叫化子。發財人說：太太，這是我拿他下來的。發財人把什麼話什麼話都告訴太太。太太說：這個孩子很好，就拿他下來罷！發財人說：你在我家讀書。張友大了，做了官，許多的兵去迎官來。張誠看見許多兵去迎官，張誠就問人家，這許多兵是人家開弔？還是怎樣？人說：「呸，這許多兵是迎新官去的。」沒有許多時候，官到了，張誠就鑽在人家褲襠下面看。人家說：化子滾過去。官說：下〇下〇，官下〇了，官就說：你這很。人家說：化子鑽在我褲襠裏的。官說：化子罷了上〇上〇。張誠看官，有些向自己的哥哥。張誠想了一想，就來抱上，說「啊呀，哥哥。」人家說：奇怪，什麼官是化子的哥哥。官說：你把臉給我看。張誠就把臉給他看。張友就叫一個兵到〇門裏面喊一頂轎子，那個兵就到〇門裏面喊了一頂轎子來，張友和張誠坐了轎子，到〇門裏面去了。張誠說：不知道母親和父親是活還是死？到要〇幾個兵去〇〇〇呀！張友就〇幾個兵去〇父母。〇到父母，張友和張誠就坐了轎子，到父母家去了。人家說：有人〇了，〇官去〇去了。張友和張誠剛才到了父母家，父母家父母就爬牆頭逃。張誠說：父親母親，你的兒子回來了。母親說：奇怪，我那裏有這兩個兒子，還是我做夢呢。走走，頭種要〇的。父母就到兒子面前，「父親，母親，你叫我弄柴，我又做起官來了。」張誠說：母親，你打哥哥，哥哥到做起官來了。母親和父親，一面笑，一面哭。以後兵又喊了兩頂轎子來，母親和父親上轎子，四頂轎子，抬到〇門裏面，前面是馬隊和兵隊，後面也是馬隊和兵隊，抬到〇門裏面做官。老師講的時候，陳秀珍張寶如劉茂蘭董本榮王亦民幾個人哭了，伏在檯上哭，老師也有眼淚了。講過了，就下課，頑跳板。又上課了，這一堂是算術，背到九九八十一。背過了，老師就放我們回家吃中飯。吃過中飯，就到學校頑耍。上課了，是考查功課。下課了，又頑耍。又上課，上的會議，記日記。記過了，就下課，頑耍。到了四點鐘，老師就放我們回家。我回家，把書包拿下來，向母親要十文買花生米吃。吃過花生米，就讀書。天晚了，就吃晚飯；吃過晚飯，就寫字；寫過字，就睡覺。

我看了這篇日記，又生出四種感想：(一)教師與兒童，如有人格上的感化，兩情都燒到白熱度，悲喜交集，眞情畢露，那就不論作文作事，都能收效。如只是敷衍搪塞，一事也不易成。(二)白話文實是發表思想及記述事實的利器，如是文言文，那麼教者雖然講得好，學者也不容易記錄。(三)像呂嘉謨這種天才，有識者須要替社會顧惜人材，使他得受高等教育；否則，枉廢了可惜。(聞呂生的父母不願給兒子從事於清苦的學者生活)(四)設計法總要想法推行到鄉村小學去；假使鄉村小學兒童多得自動機會，也能發現不少的新法子、好成績，供給大家欣賞並研究。否則，只便宜了都市少數學校裏的兒童。

至於各種教學事項，影響於兒童的淺深，可從下列統計表中看出。當時曾就一學期中所教學的各方面，出一百個問題，使兒童答復，叫做「經驗測驗」。這百題的測驗手續很簡單，先把第一張發給兒童，叫他寫過名字，聽清了例題做法的解釋，就由教師放平態色、聲音，逐題讀下，每題一分鐘。教師讀時，兒童隨時做記號，教師絕不暗示。一百題分印四張，分四次作完，每次二十五分鐘。現在將試題抄錄如下：

本期經驗考查百題

小朋友，當心呀！我講一個試題，你就把試題中對的一項勾出來，勾的記號是∠。請你再看我在下面所舉的一個例子。

呂嘉謨——是中國人，　　是日本人

1、分好的幾份橘子，大家要揀好的一份拿，要叫大家不揀的好法子——老師強派，大家拈鬮。

2、小孩子用的刷牙杯子，最好用不會破的一種——洋鐵的，白泥的

3、刷牙齒時候，要叫水不落在衣服上，——身體立正，身體前傾

4、要做泥土手工，——先要洗手，先要剪指甲

5、部長不好——應該改選，隨他去不好

6、選舉部長——要選能够做事情的人，要選和我要好的人

7、讀書和看書的法子同麽——不同，　同

8、讀書要讀得——快，　慢

9、看書要看得——快，　慢

10、寄信給本埠的朋友，要貼郵票——3分，　1分

11、寄信給外埠的朋友，要貼郵票——3分，　1分

12、要寄的信不失去——掛號，　寄快信

13、要寄的信很快——掛號，　寄快信

14、不能改動的數目字——壹貳叁肆伍……一二三四五

15、登高避禍的日子——端陽，重陽

16、甘露寺的鐵塔——人可以上去，　人不能上去

17、管賬要請——會計，　書記

18、不論做什麼事——想好法子再做，　不想法子就做

19、打電話比寄信——快，　慢

20、打電報比寄信——快，　慢

21、打電報的錢和寄信的錢比較——電報錢多，　寄信錢多

22、打電報的局子叫——郵政局，電報局，電話局

23、寄信的局子叫——郵政局，電報局，電話局

24、接電話的局子叫——郵政局，電報局，電話局

25、信上有T的記號是——快信，欠資信

26、郵票少貼了——向收信人罰錢，　向寄信人罰錢

27、接着電話——要先問他「你是誰」，要先向他答話

28、電話不打了——要把鈴搖半搖，　要把鈴搖五六搖

29、大讓小，男讓女——是有秩序的，　是沒有秩序的

30、和油的顏色——能夠在紙上畫圖，　不能夠在紙上畫圖

31、油和水調和——能夠，　不能夠

32、油和油調和——能夠，　不能夠

33、用在紙上畫圖的顏色——能夠和在油裏，　不能夠和在油裏

34、手上的熟桐油要洗去——用水洗，　用洋油洗

35、鍋子裏的油燒着了，要他熄去——澆水，投下灰，投下垃圾

36、牙刷放在牙杯裏——頭向上，　柄向上
37、天空中——很冷，　很暖
38、走在馬路上——靠左面走，　靠右面走
39、警察拿警棍亂打人——犯法，　不犯法
40、定門牌格式的人——警察，　家長
41、編戲的法子——先找可以編戲的故事，　先分幕
42、不做戲的人——要在後臺幫忙，　要在前面看戲
43、批發價是——貨色多，價錢小；貨色少，價錢大
44、貨色還不曾出賣，先算可以賺多少利錢，——叫決算，　預算
45、貨色已經賣出，才計算共賺多少利，錢——叫決算，　預算
46、本錢沒有折去，就關門的公司，——叫有限公司，　無限公司
47、本錢要折去了還不關門的公司，——叫有限公司，　無限公司
48、出錢入股的人，——叫股東，叫老班
49、寸金糖的批發價，每斤——300文，360文
50、漕法秤每斤——16兩，18兩，14兩
51、洋票——可以私造，　不可以私造
52、人家着一人來送禮——要出賞錢，　不要出賞錢
53、受了人家送來的賀物——要出領謝帖，　不要出謝帖
54、客人自己來送禮——要出賞錢，　不要出賞錢
55、用人送來的東西，如價洋一元，可以出賞錢——2角，　1角
56、記貨色賣出去的賬，是——入貨賬，　出貨賬
57、買進來的貨色，應記在——入貨賬，　出貨賬
58、蔡松坡是——保護中華民國的人，　推翻中華民國的人
59、袁世凱——想做大總統，　想做皇帝
60、冬天睡覺——被窩裏可以烘火，　被窩裏不可以火烘
61、害眼病的人，和不害眼病的人，合用手巾——好，　不好

62、過了冬至——白天裏就要短了；　白天裏就要長了
63、過了夏至——白天裏就要短了，　白天裏就要長了
64、一點鐘是——60分，　12分
65、一晝夜是——12點鐘，　24點鐘
66、過年——陽曆早，　陰曆早
67、一人在後面說，一人在前面做的，叫——雙簧，　新戲
68、向幾千個朋友拜年的簡單法子——登報，　送帖子
69　最容易結冰的水——江裏的水，　河裏的水
70、冬天下的雪——有害植物，　有益於植物
71、三稜鏡照出來的太陽光，最像——五色旗，　虹
72、有虹的時間——下雨前，　下雨後
73、雷響是——電和空氣碰出來的聲音，　雷公敲鼓
74、在大樹底下避雷——好，　不好
75、雷雨時張鐵柄洋傘——好，　不好
76、張良——幫助秦始皇，　想打秦始皇
77、蜜蜂的王——雌蜂，　雄蜂，　工蜂
78、最能夠做事的蜜蜂——雄蜂，　工蜂，　雌蜂
79、許大家進去看書的——公共體育場，　通俗教育館
80、許大家進去運動的——公共體育場，　通俗教育館
81、無意碰痛人家的——要罰，　不要罰
82、把住家搬移三次的是——孔子的母親，　孟子的母親
83、吉林齋是——茶食店，　炒貨店
34、吉林齋在——城外，　城裏
85、雲南起義紀念日我們做的戲——人格淚，　一誤再誤
86、寒暑表上的凍冰的度數——32度，　120度
87、在小公園裏做事——二年級小朋友都很出力，　只有幾人出力

88、最高興踢皮球的是——男朋友， 女朋友

89、公共體育場比本校的操場大——對， 不對

90、通俗教育館裏面——很清潔， 不很清潔

91、通俗教育館裏的東西，比本校小博物院裏東西——多，少

92、點心公司開門日子請來的來賓——有秩序， 沒有秩序

93、來賓的沒有秩序是——我們設的坐位少， 來賓沒有道理

94、來賓送給點心公司裏的禮物——蠟燭， 爆仗， 對聯

95、我們請來賓吃的東西——花生， 雞蛋， 牛肉， 香乾

96、跳板是許多人同時上去弄壞的——對， 不對

97、星期六放晚學時唱的歌——明天再會， 後天再會

98、奪中國膠濟鐵路的人——日本人， 美國人

99、遊藝會收下來的錢——贖膠濟鐵路， 學校自己用

100、冬天的太陽——可愛， 可怕

答錯某某問題的兒童數

試題既明，請看某種事項影響較淺的兒童數：(事項以試題號數代表)

影響較淺事項	1	2	3	4	5	6	8	10	11	12	13	14	16	17	22	23
兒童數	$\frac{8}{27}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{6}{27}$	$\frac{6}{27}$	$\frac{2}{27}$	$\frac{4}{27}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{10}{27}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{7}{27}$	$\frac{6}{27}$
影響較淺事項	24	25	26	27	30	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	43
兒童數	$\frac{4}{27}$	$\frac{6}{27}$	$\frac{4}{27}$	$\frac{2}{27}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{2}{27}$	$\frac{6}{27}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{2}{27}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{6}{27}$	$\frac{7}{27}$	$\frac{7}{27}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{9}{27}$
影響較淺事項	44	45	46	47	48	49	50	51	53	54	55	56	57	59	60	61
兒童數	$\frac{11}{27}$	$\frac{9}{27}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{6}{27}$	$\frac{9}{27}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{5}{27}$	$\frac{14}{27}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{8}{27}$	$\frac{2}{27}$	$\frac{1}{27}$

影響較淺事項	62	63	64	65	66	68	69	70	71	73	74	76	77	78	81	82
兒童數	$\frac{4}{27}$	$\frac{2}{27}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{2}{27}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{15}{27}$	$\frac{11}{27}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{6}{27}$	$\frac{4}{27}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{5}{27}$	$\frac{8}{27}$
影響較淺事項	83	84	85	86	87	89	90	91	92	93	94	95	96	98	100	
兒童數	$\frac{2}{27}$	$\frac{5}{27}$	$\frac{2}{27}$	$\frac{6}{27}$	$\frac{6}{27}$	$\frac{6}{27}$	$\frac{12}{27}$	$\frac{2}{27}$	$\frac{10}{27}$	$\frac{5}{27}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{5}{27}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{2}{27}$	$\frac{3}{27}$	

1、2、3……是第一問題、第二問題、第三問題……就是第一第二第三各問題有幾個人做錯。究竟有幾個人呢?就看下面的$\frac{8}{27}$、$\frac{1}{27}$、$\frac{6}{27}$……。看了,就知道第一題二十七人中有八個人做錯,第二題二十七人中有一個人做錯,第三題二十七人中有六個人做錯。餘相同。

再看各個兒童錯誤各題的比較數

錯題數	1	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	18	21	22	23	28	36
人數	1	2	1	2	4	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1

右表第一項的1、5、6、7……36,是說錯誤了一個題目、五個題目、六個題目、七個題目………三十六個題目的有幾個人。究竟有幾個人呢?看第二項1、2、1、2………就知道只錯誤了一個題目的有一人,錯誤了五個題目的有二人,錯誤了六個題目的有一人,錯誤了七個題目的有二人,……錯誤了三十六個題目的也只有一人。

從第一表看來,第七十題錯的人有十五名,佔全人數二分之一強;第五十五題也有十四人,也達二分之一的人數。下次就要對於這個問題的事實上,重新教學;其餘錯得人數較少的事項,也須依次設法教學;并須反省以前教學時的不合處。照第二表看來,祇有一個人錯去三十六個答案,佔全問題百分之三十六,就是有一個人錯誤了全問題三分之一。又有一個人錯去28個,就是又有一個人錯去全問題$\frac{1}{4}$多的答案。錯到全問題過半數的,沒有一人,可見所教學各事項,全體兒童尚能普遍的受着影響,普偏的得着經驗。

成績的量及質,都看得去;只是讀書時間及練習算術時間,在教者主觀上看去,似嫌少些,後當設法補救。

(未完)

民國十一年度學校風潮表：中等學校（六）

校名	性質	所在地	發生原因	發生時	延長時期	結果	附註
川東師範		重慶	暑假中省政府改委校長先令某氏暫代學生回校後即開全體大會否認代理及新委校長又提出繼任者之資格否則概不承認校長（代理）遂潛出委印于川東道尹	九月上旬（?）	未詳	由道署委員代理	川東師範及聯合中學與巴東中學三校校長均係去年劉湘所委劉失敗後遂被撤換
巴縣中學	縣立	重慶	學生以新委校長爲舊學派宣言反對新委者遂不敢來	同上	未詳	省署令訓育主任暫代仍令新委校長到校	
聯合縣立中學	聯合縣立	重慶	學生挽留舊校長請官署收回成命新委校長亦不敢逕來	九月上旬(?)	九月上旬 九月三十日(?)	官廳令舊校長暫維持現狀仍促新校長來校九月三十日(?)道署委教務主任代理	舊教員欲與舊校長同去學生挽留
江蘇一商	省立	上海	學生因校長所改訂學程表商業學科甚少要求改良學生被開除一人記過者七人全體學生又要求解釋理由（十月二十六日?）十一月六日有一部分學生於早晨嚴閉校門主持罷課校長召警來校	十月二十六日（?）	十月二十六日一十一月二十三日	十一月下旬校長強令學生上課又開除四人十一月二十三日全體上課	校長先聲言由法律解決旋教育會及省教廳均派人調查並從事調停省教育會委任之四人研究新定課程認爲滿意但學生未能一致滿意（十一月十日?）
江蘇三農	省立	淮陰	十月三十日申報云三年生與二年生因足球衝突雙方用武校長牌示申斥有「冥頑可惡」諸語二三年以爲辱沒人格齊牌質問校長不見毀辦事室十一月遂一變而攻校長	十月二十六日	十月二十六日一十一月下旬(?)	十一月下旬教育廳令開除學生十四名令即日回復原狀如有不遵卽用武力驅逐出校旋卽由知事調警入校執行	又一消息則謂三年生因被校長所斥乃聯絡一四各年生提出經濟公開吐出吞款等項（民國日報）學生消息云「學生因校長吸煙吞公」勸導不從「反被毆罵」因憤而停課云云
蕪湖萃文學校	教會辦	蕪湖	十月下旬蕪學生游行示威校長不允學生參加力請不遂學生遂自由出校校長憤怒宣布全體解散	十月二十六日(?)	未詳	未詳	但迄十月三十一日學生未允出校
湖北二中	省立	漢口	該校校長王某有請願蕭氏解散外國語專門之嫌疑學生憤恨與之決鬥	十一月下旬(?)	未詳	未詳	學生將校長眼部打破校室亦於擾亂中打毀兩方相持不下有解散說
江蘇一中	省立	南京	省議員十四人提出校長四項失政要求教廳撤換	十一月下旬	未延期	無結果	十月三十一日學生罷課一日由自治會名義殷請提出省會之條款

商務印書館發行

學生雜誌

第十卷第三號要目

團結力怎樣養成？ 賢江
好學生當怎樣奮鬬？ 賢江
知識經驗與感情（通論） 子怡
什麼是科學的精神 陳虞沅
相對論與宇宙觀（續）（科學） 聞樞乾
希臘文學（文學史） 釋東
船（續）（劇本） 桂裕
野蜂的夢（文藝） CF女士
課外活動與課內作業（學生生活研究） 渭川
十年來個人學校生活的經過（談話） 英延齡 汪家曾
愛神 洪爲法
詩人之薄暮 張維祺
現代人底悲哀
對於本誌的希望和批評（計十則） 諸家
謙讓（俄國故事） 陳光英
世界語發音法 幼雄

定價 每月一冊一角半 半年八角 全年一元五角
郵費 每冊二分

婦女雜誌

第九卷第三號要目

娼妓問題

世界人類的恥辱 瑟廬
廢娼的根本問題 喬峯
論娼妓問題 朱枕薪
賣淫之經濟的原因 陳德徵
娼妓和貞節 屯民
賣淫的動機 待秋
賣淫之社會學的考察 無競
娼妓之衞生的取締 幼雄
日本婦女團體的變動 鄭煥森
美國婦女的和平運動 高山
土耳其的女教育總長 無競
英國婦女的醫學教育 克士
女子之性的知識 味辛
住宅的設備 克士

定價 每月一冊二角 半年一元五分 全年三元
郵費 每冊二分

小說月報

十四卷三號要目

卷頭語 聖陶
愛字的瘡 愛羅先珂
詩經的厄運與幸運 顧頡剛
毀滅 朱自清
雪人 沈澤民
孤獨 葉紹鈞
海的渴慕者 孫俍工
孤鴻（劇本） 顧一樵
萊非強 耿濟之
黃昏（續） 王統照
讀後感（六則）
海外文壇消息 沈雁冰
關於詩經研究的重要書籍介紹 鄭振鐸

定價 每月一冊二角 半年一元五分 全年二元
郵費 每冊二分

少年雜誌

十三卷三號要目

草兒 陳乃宣
老公公的眼睛 殷佩斯
忘記本來的面目 [illegible]
麵包皮 [illegible]
奇怪的畫筆 汪安澗
溺死一個了 汪紹笑
小雞回來了 茅學山
熱豆發芽 劉洪辰
生物界上五十箇小問題 [illegible]
時計的今昔
鍋子底下的水母 毛俊民
送花爐 [illegible]
樹鍋龍 [illegible]
拜雞 [illegible]
越南雜識 [illegible]
龍虎鬬 [illegible]
活動的鸚鵡製法 [illegible]
眼罩 寒香
末朝茶 彭組壽
空氣的試驗 何濟祥

定價 每月一冊一角 半年五角三分 全年一元[illegible]
郵費 每冊一分

商務印書館發行

英文雜誌

第九卷第四號要目

插圖 英國歷代文學家肖像(四) 瞿拉伊藤之生地 普配之葬地
文學評論
成功之要素
威克斐牧師傳
斯賓塞爾「文體哲學」
王爾德「熱情底重要」
誡學生
商人之狡計
造句法
英字辨異
會話「論大學字典」
尺牘「餽贈類」
讀書法
商業教育
婦女入商界論
商業信之文體
雜俎

定價 每月一册二角 半年一元五分 全年二元
郵費 每册一分

太平洋雜誌

第三卷第九號要目

對於湖南省自治之希望 楊端六
中國鐵業前途之危機 吳應華
合作銀行與中國的社會 吳頌皋
讀狄驥憲法學(三) 周鯁生
心理學(二) 吳頌皋
中學不應該有獨立的農務部嗎 范時進
法蘭西人的特質 張務源
獨幕戲劇 內幕 純陶女士
小說 法庭 孔襄我
解決山東問題案件

定價 每册二角 半年五册九角 全年十册一元七角
郵費 每册二分

中等教育

第二卷第一期要目

從今後 廖世承
道爾頓制與中等教育 舒新城
教師自省和自強的標準 廖世承
估定中等學校教師的價值 張國人
我和我的學生 程濟波
中學校國文教授之我見 常乃德
南高附中國文實施概況 陳雯勛
初中的具體幾何學 汪桂榮
中學一年級一學期的教學測題 唐楨獻
中學英文作文教學法之研究 文亞文
初中地理教材與教授法之研究 瑤海樓
中學校之負訓育責任者 李翼台
我校是怎樣使齋舍整潔 唐楨獻

定價 每册二角五分 全年五册 一元二角
郵費 每册二分半

史地學報

第二卷第二期要目

論臆造歷史以教學者之弊 柳翼謀
歷史統計學 梁任公
蘭蓋論歷史與政治 顧泰來
戰後俄德二國之現狀 江亢虎
地理學研究院之計劃 王學素譯
戰後德意志之歷史教育 陳訓慈譯
泰山紀遊曲阜紀遊 章潤霖
近世歐洲政治社會史(新書紹介) 陳訓慈
最近歐洲各國地理學進步概況 張其昀
此外目繁不克備載

定價 每册三角 全年八册 二元一角
郵費 每册二分半

教育評壇

對於學潮的態度 (研因)

兩三年來,各地學潮,風起雲湧,可以說盛極一時了。

學潮的動機:也有出於純潔的愛國運動,或求學運動的;也有被人利用,被少數不良學生刼持,懷挾私心,故意胡鬧的。所以仔細看起來,實在有好的、應當起的學潮;也有壞的、不該起的學潮。我們教育界要平心靜氣的察看。

但是現在各方面對於學潮的態度,却很有不適當的。

一種說「學生總是純潔的,」無論何種胡鬧,他總說學生對。

一種說「學生不行!」無論學生有何理由,他總說學生不好。這兩派的態度,都不適當。

輿論沒有是非,得勢的強非作是,失勢的憤而抗爭:所以我國十一年來,無年不亂。學生的運動也是如此。倘使我們教育界,對於學潮的態度,是則是,非則非,我想胡鬧的學潮,一定可以漸漸消弭。否則不問是非,總說學生好;未免使奸頑的學生因而生心,以鬧學罷課落得優游的機會。不問是非,總說學生不好;則正當的要求不遂,以過於受壓迫的緣故,必使不願掀起風潮的學生也掀起風潮來。——即使因強力壓迫的緣故,而眼前不發生風潮;這種甘心低首下心的青年,將來於國家社會也沒有什麼大用處。

學潮的內幕,爲是爲非,何從而知,又何從而加以評判呢?這答案其實並不難,不要問內容,只消注意審察學生們的宣言行動,以及學校的性質、教職員的平日言動罷了。譬如一商學潮,原因於功課太重;浦東學潮,原因於抗不考試:揆情度理,學生不能算是。留蔡驅彭,上下一心;反對議員,全省一致:學生不能算非。最近如江蘇六師的鬧參觀費,南洋大學的趕盧炳田:是非也可立判。倘我教育界是則是之,非則非之,拿公正的態度批評學潮,還怕有什麼學潮不能收拾呢?

又對於學潮的態度,「我們教育界應該表示得顯明一些,」這也是重要的一句話。妄論是非,固然不可;但是站在旁觀的地位,看學潮好比「隔岸觀火」,這也足以使奸頑生心、賢者喪氣的。——去年某校學潮,本地人士都知曲直,而竟多數坐視不問,以致是者反遭誣罔,遠道至今尚有未明眞相的。這是記者親身經歷的痛苦。「路見不平,拔刀相助,」本來是遏抑強暴的好風氣。現在教育界諸君子,連「拔筆相助」也不肯,甚者還要站在旁觀地位說淸話;更甚者恨不得「投井下石」:士風如此,社會的裁制力已失墜,又何怪無知少年呢?

整頓學風 (研因)

橫決的學潮,除掉幾處動機純正的以外,確有許多胡鬧的事實。——這就是現在一般人所認爲學風不良的。

因爲學風不良，所以北京有整頓學風令，各省也有從嚴取締學潮的舉動。北洋許多軍人政客，提起學生，更視爲不祥之物，恨不得把他們一網打盡，將學校關起門來。就是頭腦清楚一點的人，現在也往往以爲有整頓學風的必要。

學風果然有不良的趨向，有整頓的需要；但是如何整頓呢？一紙命令，就可以整頓學風嗎？強力壓制，就可以整頓學風嗎？毫無知識毫無心肝的軍人政客也配說整頓學風嗎？這叫做治絲益棼！

我們不完全承認學風不良，也不敢說學風果良。我們所說不良的學風，實在不是打章驅彭、請願政府、威逼議員的羣衆運動。我們認這種羣衆運動，實在是在北京政府之下應有而可憐的舉動。我們所說的學風不良是：

一、挾著羣衆勢力，不肯向心研究學問；學校功課緊急，他們反要謀鬧風潮。

二、托名自治，鬧飯堂，鬧宿舍，破壞校中的一切秩序。

三、不良學生，能用手腕，連絡多數不良分子，刼持良分子，做種種惡行。

四、專想自己便宜，自己便利；不肯出應出的錢，吃該吃的虧。口頭平等犧牲，實際作踐別人，把別人犧牲了。

五、不辨是非，甘心受人利用；甚且結黨營私，反助奸惡自私的教職員或校長張目。

歸納起來：重一點說，圓滑取巧好比政客，強暴胡鬧無異軍人：這實是目今一部分的不良的學風，我們也贊成竭力整頓的。

整頓學風的辦法，最好先考查不良學風的原起。這種惡風，雖說也有幾分之幾因羣衆運動而暴露的；但是就使沒有羣衆運動，他也未嘗不潛伏在學生界。推他的原起，實在是出於一般社會上的中堅分子，喜用「縱橫捭闔」的手段，獵取名利的感應的結果。——軍人政客，詭譎陰謀，把天良喪盡，把獸性發揮，結果反得高位厚祿；學士大夫，也好用手段，不講氣節，不求學問，陽爲公正和平，陰實圓滑取巧，結果反享盛名：照這社會，照這世風，怎麼不使立志未定的青年，感應於無形呢？

據我的意思：風氣的好壞，本是一二人造成，然後風被全國的。政治清明，君子道長，風氣自然好了；風氣好了，學風何愁不良？就是政治不清明，君子不道長，只要教育領袖多幾個誠實不欺、熱心研究學問、勵志守節的人，我想也能改良學風的。「一誠天下動」，在這時代，我只希望幾個教育領袖把至誠拿出來，把手段丟了，在切實的學問氣節上用功！

曾滌生原才一篇文字，說得很有些意思。一班教育領袖，果能個個丟了手段，講講學問氣節，「風氣所播」，我想不單是學風能夠轉移罷！否則，所謂整頓學風，一定南轅北轍；「其身不正，如正人何？」

小學教員要求加薪問題 (肇之)

民國十一年度可算得我國教育界「多事之秋」了。我們只要將一年中所積累的報紙忽忽翻閱一遍，就可以看出新聞紙中關於教育界方面的記事，遇見次數最多的，總不外三項：第一、教職員的索薪運動；第二、學生的反對學校當局運動；第三，小學教員要求加薪運動。第一種運動是事實上的問題，無可討論。第二種運動，本誌自本年第一

號起已經將各校風潮製成簡單的表格，并且要另作一篇我個人對於學潮的意見。此處只專就第三種運動大略的一說。

一般新聞紙上，對於中等、高專、大學的聯合索薪運動與重要學校的風潮，每大書特書；而對於小學教員的索薪運動，則多用小號字排入各縣通訊欄中。所以除小學教員自身或對於他們特別關切者外，恐怕多數人都將他忽略過去。

為喚起教育界對於事實上的注意與增加後面說話的力量起見，下面僅將去年一年中各地小學教員索薪運動的事實摘要錄下：

十一年一月：廣州（廣東省）小學教員要求加薪，以總辭職為最後對付方法。

十一年二月：莆田（福建省）小學教員聯合會，以教員年支僅五六十圓，或二三十圓，不足維持生活，要求加薪。

十一年三月：松江（江蘇省）小學教員聯合會，因勸學所允加之薪到期不加，宣言罷教。

十一年三月：武漢（湖北省）小學教員要求加薪，經官廳批准，但限於某某數校，「他校不得援例。」

十一年四月：江甯（江蘇省）小學教員會議要求加薪，否則罷工。

十一年四月：長沙（湖南省）小學教職員罷教，要求加薪十分之二三。

十一年四月：福州（福建省）小學教員聯合會因加薪未達目的，聲言四月廿四日起停止職務。

十一年五月：廈門（福建省）小學教員組織小學教員同盟會，以薪俸低微為理由，全體罷工。

十一年六月：鎮江（江蘇省）小學教員決議，要求加薪。

十一年六月，上海（江蘇省）教育行政人員因小學教員要求，允每年增加若干。

十一年七月：蘇州（江蘇省）小學教員於七月下旬開會，議要求加薪事。

十一年九月：蕪湖（安徽省）小學教員在縣教育會開會，要求加薪二成。

十一年九月：嘉興（浙江省）小學教員向本區教育會要求加薪。

十一年十一月：武進（江蘇省）小學教員議決（十一月初）要求加薪。

十一年十二月：銅山（江蘇省）小學教員組織加薪團，聲言如七日內無圓滿答覆，即罷教。

十一年十二月：海寧（浙江省）小學教員於十月下旬議決要求加薪。

以上要求加薪事共十六件，散見於一月至十二月間；蔓延的省分，為廣東、福建、江蘇、湖北、湖南、安徽、浙江七省。我們很容易看出來，所有宣諸報紙的事件，都是發生於交通方便的區域為新聞社訪員見聞所及的；此外一定還有多數為我們所不及知的。所以以上列舉的，不過是幾個代表的事件。尤其足以令人注意的，就是滬寧鐵路一帶的各城——南京、鎮江、常州、蘇州、上海——都不約而同的，先後發生要求加薪事件。

至於結果，他們能否已經達到所要求的目的，我們不必詳為記載。我們從這種普遍的現象，就可以窺測出來一種共同要求；就是，這種運動是出於事實的逼迫與維持生活的要求，決不是出於任何方面的鼓動，或另含別種目的。

現時各地小學教員薪俸標準，多是民國初元時規定的；嗣後雖間有改變，但大體上總沒有大變動。但是近幾年來生活費的增加，則變動非常之大：這是無論何地所共有的情況。例如南京的中等米糧，在五個月內便由八元三角漲到九元九角；❶ 則近五年來乃至十年來價格的漲高，更可想見了。

俞子夷先生替他們算出每年「最低度的用費預算」每人需三一六圓餘；但是在他所調查之「年俸表」上，夠此數的，只有很少數的人。然而俞先生所調查的還是「就受過相當訓練的教員論的」，我們預料實際的情形，恐怕只有比較更壞。

小學教員的經濟狀況既然這樣不佳，然而據某報所載，則某省省城小學校校長最近還開了一次會議（本年一月初，）有提議辭去月薪三十元的教員而另請二十元的教員的風傳。我希望這個只是一種風傳。我敢說，一般共同努力，於兒童之根本教育的同志們，斷不肯幹此自相魚肉之舉。

總而言之：小學教員之要求加薪，是一個事實上的問題。這個問題之解決，一方面要求社會的體諒，他方面教員們自己仍當了解他們所得的薪金，無論多少，總不能算得他們的服務之代價。因為真正的教育者為社會所供勞務之價值，是不能以金錢估計的。

對於小學教員要求加薪之平議（導之）

我們時常聽見人說：「教育，尤其是小學教育，是神聖的事業。」「教師是社會的表率。」是的，我們當然誰也不能否認這種說法。

我國自古以「士」為四民之首；到現在這種因襲的見解還仍舊存在。記得最近看見新出版的一本書，中間有一段大略說：工人和兵卒，智識地位最低，所以常有索薪鬧餉之舉；一般商人地位稍高，卽不常見有這類動作；至於教員，則身為社會表率，自然更不宜出此類舉動云云（大意如此）。照這種分類，則當分「四民」為(1)教員，(2)商人，(3)工人和兵卒。這種分類法是否正當，我們無暇多說；但本此理由而否認教員要求加薪的權，似乎不可。

我以為：教育的事業是神聖的，固然不錯；但是我們也須曉得凡是一切有益人類全體幸福的事業也都是神聖的。所以美國某省教員們打算加入勞工聯會，也不算辱沒身分或辱沒教育事業。

教育是神聖的事業；但是要執行這種「神聖事業」，還需待肉體的人來。我們應當分別事業和執行事業的人。所謂「神聖的事業」這個好名詞，不過能使做教員的精神上得一種安慰與歸宿，——卽是給他一個高尚的理想——不能滿足他的物質生活的需要；因為肉體的教師需要物質的東西來維持他的生活。而且卽專就精神生活說，也非待生活之物質的方面已臻安全舒適的地位，不能完全表現。

本於這種理論和大家公認的事實，我們對於教員之要求加薪，十分表同情。

新俄國的政府曾有均俸之議：就是，凡為學校教師者、不管他服務學校的等級都給以同等薪俸。這種辦法，理論上是無可非議；不過事實上是決然無望的。論理，小學教員任事的繁重，職任的重要，和大學教授

❶ 參看本誌第一號「小學教員生活狀況調查」

比較起來，眞是不可同年而語的。

像「均薪」這一類「大而無當」的空言，說來不過等於「畫餅充飢」，我們姑置不論。但是像美國上次教育聯合所議決，要求給薪制不得以所授學生之年齡與班級爲標準，當以服務之種類及就職前之預備爲定，却是斟酌事理的公平的主張。(參看本誌第十四卷十二號美國全國教育聯合會紀事之議決案)

本誌第一號俞子夷先生調查教員薪俸的結果，發見他們所得的，大半不足生活費之最低限度。他所估計的都是限於每日支持生活所不可少的項目。但是一個人，尤其是啓迪後進的教師，他的生活(如果希望得完滿的生活)決不是這幾件所能滿足的。這幾件不過僅能保持一個人身體和靈魂之結合，免除肉體上飢寒的苦痛；但是不會供給他們以求進步的機會。他們需高尙的娛樂，以休養精神；他們需閱讀新書報或利用暑期學校，以求進益。那末，爲增進教育效率起見，我們不應當主張他們當有餘資購讀有益書報，而且有餘資在暑假學校中選讀幾個「學分」嗎？

前面說過，小學教員要求加薪是事實問題，所以我們不要離開事實說空話。美國有人調查過，通常教師所得報償每不及一普通工人；而我國則教師薪俸無論怎樣低，總比較普通工人要優一點。不過美國公立學校教師(包含小學與中學，鄉村與城市)自一九一三年到一九二一年之八年間，已經由每人平均年俸五一五元增到一〇〇〇元左右；我國從民國二年到十一年之同等期間內，增加了多少呢？

最終我們對於教員要求加薪所以表同情的，乃是出於正義的主張。但我們對於教員爲加薪目的所取的手段，以爲尙當從容斟酌。以罷教爲手段之不智，早經有人說過至於什麼是最適當的手段呢？這一層却一時不能斟酌盡善。但最要緊的總不外由喚起社會愛護教育的誠心，使他們樂於援助；而小學教員諸君也當愈自惕勵，以博得社會的信仰，而取得自身所當享有的地位。

杭州師校大慘事之教訓(一)

(上略)蓋中國學校之不重衞生，乃一般通病。往往因疫病傳染，犧牲多人。至廚房管理，外人視爲最需清潔之地；而中國家庭往往忽視之學校等公共機關，更不待論。故中國學校乃具有隨時招致此種慘劇之原因，尙不必待意外之中毒也。我國學校只視爲授智識之地；其上者，或兼事陶冶品性；然獨至防禦疾病、保健息災之事，則向不注意，以爲學校不必問。此大錯也；抑溺職之甚也。吾願全國辦學者，鑒於杭州師校之慘事，其各重淸潔，注意消毒，遇有疫時尤甚。而以疾病多來自食物也，故廚房管理必須嚴整。蓋多一分注意，卽減一分禍機。吾人無以弔此宛轉慘死之青年，惟望全國學校漠然於此，使多數學校衞生之事由此而開一新紀元，則死者固可哀，而全國青年猶可謂蒙死者之惠也。可勝痛哉？

節錄三月十五日中華新報

國內運動界現狀一覽（十一年十一月份,據上海各報所載）

運動種類	學校或其他團體	期間	地點	結果	附記
足球 Foot Ball	湖州海島中學與杭州一中	十一年十月一日●	海島中學球場	五對〇,海島勝	
	滬江大學甲隊與乙隊	十一年十一月一日●	該校操場	二對一,甲隊勝	
	南京公益中學各級	十一年一月一日●	南京公共體育場	二年級勝	
	南洋大學與外國工程隊	十一月四日		三對一,南洋勝	
	中華義勇隊足球隊與享伯立西校	十一月五日	上海青年會操場	六對〇,義勇隊勝	
	南洋中學與大同學院	十一月五日	南車站球場	三對〇,南洋勝	
	約翰大學與西巡警人足球隊	十一月四日(?)	約翰操場	四對四,無勝負	
	吳淞中學教職員與學生	十一月六日●	該校操場	學生勝三球	
	金陵大學附中與約翰附中	十一月七日●	約翰大學操場	一對〇,金中勝	
	上海華童公學校友會與漢壁禮西童學校	十一月十一日		二對〇,華童勝	
	南洋大學與跑馬廳西人足球隊	十一月十日(?)	南洋操場	三對一,西人勝	
	上海精武與南洋大學	十一月十一日	南洋操場	二對〇,南洋勝	
	南通代用師範與吳淞公學	十一月十日	代師操場	無結果	
	南通七中與吳淞公學	十一月十一日	七中操場	〇對〇,無勝負	
	上海徐匯公學與二師	十一月十三日	徐匯操場	三對一,徐匯勝	
	滬江大學與上海西人足球隊	十一月十四日(?)	滬江操場	四對一,滬江勝	
	天津青年會與育立中學	十一月十日		青年會勝	
	蘇州東吳附中與晏成	十一月十一日	東吳球場	五對二,東吳勝	
	杭州工校與安定中學	十一月十一日	公衆運動場	三對〇,工業勝	
	杭州商校與體專	十一月十二日	公衆運動場	三對〇,商業勝	
	約翰大學與上海葡人足球隊	十一月十五日●	該校操場	三對一,約翰勝	
	北京大學與燕京大學	十一月十二日	燕京球場	二對〇,燕大勝	
	寧波斐迪與定海公學	十一月十一日	斐迪操場	三對〇,斐迪勝	
	復旦大學與南洋附中	十一月十四日	南洋操場	〇對〇,無勝負	
	滬江大學與西人	十一月十七日●		四對一,滬江勝	
	上海公共體育場與約翰大學	十一月十八日	約翰操場	二對一,體育場勝	
	上海澄衷中學與西班牙足球隊	十一月十七日(?)		一對〇,澄衷勝	

（註）● 係見於報章之時期;(?)係不確定之時期。

東方雜誌

第二十卷 第二號 出版

今年爲本誌**創刊二十年紀念**。二十年來，內外事勢，迭有遷變，本誌亦隨時代爲轉移，自問對於國人尚有些少之貢獻。本年除準備出一紀念特號外，併決定刊行**東方文庫**，以作紀念。全書用小本印行，約有八十餘種，凡關於近代政治，法律，社會，經濟，宗教，科學，以及最近哲學文藝思潮，羅列殆盡。書已付排，不日出版。凡定閱本誌者，於出書時可享**廉價權利**。今年本誌內容，亦畧有更動，堪副讀者之期望。二號要目如下：

名之偶像……堅瓠

時事述評

强內閣與統一進行……持生
變幻的粵事……甥一
金佛郎案……[illegible]之
中俄交涉與越飛赴日……甥一
京漢工潮……[illegible]之
魯爾的戰爭空氣……化魯
華盛頓海軍協定失敗了……化魯
洛桑會議終於破裂……幼雄
英美債務協定的成立……幼雄

最近列強之國防與外交……尚一
全回教運動之將來……武佛航
美國外交部行政實狀（華盛頓通信）……陳樞

女子參政運動之四週（巴黎通信）……冠生
中東鐵路成立祕史……濟之
人與物……筑山
台莪爾的東西文化聯合運動……化魯
無線電話傳話的原理……錢慕班
冬至夜（小說）……張維祺
質地（小說）英國高爾斯華綏著……子貽譯
趙閻王（劇本）（完）……洪深
評論之評論……記者
時事日誌……記者

每月出版二册
每册定價二角
全年大洋四元
半年大洋二元
郵費每册二分

上海商務印書館發行

民鐸雜誌

三卷五號

「進化論號下」出版

達爾文以後之進化論……陳兼善
達爾文以前之進化論……天馨譯
達爾文主義與社會學……常道直
達爾文學說與唯物論的關繫……楊人杞
以佛法論進化……聶耦庚
達爾文年譜……陳兼善
關於進化論之名著介紹
進化論發達略史……陳兼善

▲每年二卷　▲每卷五册　▲每册二角

▲全卷九角　▲全年一元七角　▲郵費另加

上海法界貝勒路同益里 民鐸雜誌社 編輯

上海棋盤街中市 商務印書館 發行

學藝雜誌第四卷第九號要目

十二年三月一號出版

春　George Harcour
取消心理學上的本能說　郭任遠著　吳頌皋譯
虛弱兒童的教育　馬宗榮
再讀「國文法草創」　C. P.
德國寫實派文學與其反對派(續)　余祥森
勞農俄國之經濟組織及其現狀(中)　胡霖
殘數之理論及其關於定積分之應用　沈璿
化鐵爐之化學的研究　徐式莊
人造藍之發明及其成功　萬希章
美國的Amateur Radio　楊敬慈
旅歐雜詩　曾琦
社報
新入社員名錄
社員住址更動表
社員通訊

定價　每册二角　半年五册九角　全年十册一元七角　郵費每册二分

總代售處　上海商務印書館發行所及各省分館

發行處　上海寶通路順泰里十八號丙辰學社

新刊介紹

(I) 名著

兒童生活與課程 ………………………………………… (周天冲)

書名: Child Life and the Curriculum

著者: Junius L. Meriam, Ph. D.

出版: World Book Company, Yonkers-on-Hudson, New York.

版期: 1921, A. D.

書價: G. $ 3.00(約華幣五六元)

頁數: Xii+538 P.

兒童生活與課程一書，係美國梅仁博士所著。梅氏是密梭里大學 (University of Missouri)學校視察教授兼大學附中、附小的指導員。此書乃梅氏在大學附小十二年間的經驗的報告。理論和實際極相吻合。舊學校的弊端，揭露殆盡；而新教育的精義，也闡發無餘。全書分五篇，共十九章。第一篇，論小學教育的新觀點。第二篇，批評習俗的課程。第三篇，述課程編制的原則。第四篇，論課程的內容。第五篇，評現代教學法及教育測驗，并報告密梭里大學附小學生的成績。內中尤以論述課程編制原則爲最詳細，足供我國現時改編課程的參考。現在將各章大意介紹如下:

第一章　學生的學校

學校教職員和學生的父母，對於兒童校外的日常活動，應當有一種欣賞的態度。

第二章　習俗課程的成因

習俗的課程所以沿用如此之久，係由根據於種種謬誤的教育學說。例如根據復演學說，課程的選擇與組織，遂純依歷史學及編年體而不合兒童現在的生活；根據形式訓練學說，而課程遂注重機械的練習而忽視實際的生活；根據學科聯絡的學說，而矯揉造作的聯絡，不合於自然的弊病以生。凡此都是習俗課程所由演成的原因。

第三章　學生對於習俗課程的批評

留級與退學,可說是學生對於習俗課程的公訴狀。留級由於學校的課程不適合兒童的程度,退學由於學校作業不能供給兒童及父母的要求。所以就本質說起來,並非是學生退學,實在是學校開除。

第四章　成人對於習俗課程的批評

科學的研究,學務的調查,教育的思潮,以至於地方的談片,對於習俗的課程,都表示不滿意。

第五章　課程的編制

課程的編制,宜隨時觀察社會生活的變遷而繼續不斷的改造。科學的方法過呆;習俗的方法純屬投機,更不適合。

第六章　社會問題與課程

學校要像一種社會的組織,課程要像家庭及社會生活的寫真。

第七章　現代教育的趨勢

晚近許多教育機關中的各種傾向,鼓勵課程的編制,要與人民——兒童與成人——的日常生活爲更密切的聯絡。

第八章　課程與需要(課程編制原則一)

課程應適應現在的需要。小學課程的職能,第一在增進男女兒童現在活動的效率,其次才可說到預備將來的效率。

第九章　課程與生活(原則二)

課程應爲具體的和實際的,要直接由實際生活中選擇出來,而以人民各種活動及環境的名辭表述出。

第十章　課程與個性(原則三)

課程的範圍要大而有彈性,使易於適應興味上和能力上的個別差異。

第十一章　課程與組織(原則四)3

課程的組織要便於改組;任何一日的課表,任何一級的課程,甚至將各級的課程互相調換。

第十二章　課程與勞逸(原則五)

課程應使勞逸平均，引導學生欣賞作業與休養二者的價值，并發展學生對於二者的好習慣：作業時，勤勞的工作；休閒時，爲有益的活動。

第十三章 學科——觀察（密梭里大學附小四科目之一）

觀察當爲一種學科，是環境的一種研究，爲適應環境之第一步。

第十四章 學科——遊戲（四學科之一）

遊戲爲兒童日常的和有益的活動之一種，在課程中應有一種相當的位置。注重點在由教育以發展遊戲本身的價值，非利用遊戲以施教，把遊戲作爲教學的工具。

第十五章 學科——故事（四科之一）

故事，包括音樂與圖畫，爲休閒時間愉快的和高尚的業務。

第十六章 學科——手工（四科之一）

手工在課程中應得一個獨立的和優越的位置，不應用爲教授別種學科的侍婢。

第十七章 課程綱要

表現出幾種學程的綱要，作爲八級全體課程的示例。

第十八章 教材、教法、動機三方之比較觀

要以兒童的動機在家庭及社會生活中易於尋出的，決定教學的材料，處理教學的方法。從前注意點都集中於教學法，是因爲教材不合於兒童，所以設爲種種詭計以引誘兒童去學習他不願學習的課程。三方的比較可得結果如下：注重教材，則忽視學生；教材不適合，則教法困難；注意真動機及適合的教材，則教法的問題化爲零了。

第十九章 教育測驗

測驗教育的成績，應以校外生活測驗他。測驗某種能力，要那種能力在日常生活中有功用時才測得的確。密梭里大學附小的成績，用學校作業測驗的結果，比平常學校的成績好。但以學校作業的名辭測驗，不足以測驗社會服務的效率；所測驗的是機械的學藝，不是人生的行動。這種測驗實所以促成學習上和教授上的錯目的：以修畢固定的課程爲目的，重學藝而輕生活。

十九章的大意，約略如此。篇末復有結論一篇及附錄表數種，如學生的休閒閱讀書籍數量表、第一級觀察科用書表、「運輸研究」用書表、選習樂歌表、選習跳舞表、遊戲比

賽舉例等，都極詳盡。第五六級的學生，研究運輸一問題，用書至有一百零四本之多。研究的宏博，於此可見一斑。習俗的固定的機械的課程，眞是望塵莫及。

這四種學科——觀察、遊戲、故事、手工——都是兒童的日常生活，順應兒童的自然發展；所以杜威博士以這四種學科爲自然生長的四種要素。他的明日之學校第三章論述密梭里大學附小這四種課程，即以自然生長中之四要素(Four Factors in Natural Growth)爲題。現在小學科目極爲繁複，而課程內容復枯燥無味，不合於兒童的生活；這四種科目，正可供我國現時改革小學課程的參考與採擇。其他如批評教學法的矯揉造作，有類巫者的玩幻術與策士的弄詭計；謂教育測驗鼓勵教師與學生走錯路，——即以對付測驗標準爲止而不復前進，且所研究所學習又都是學校自造的零星斷片的機械學藝，不是社會實際的整個經驗——實在道破現在流行的教育傳染病，足以促教育界的反省與改進。此外精義和創見尙多，未能一一陳述於此，容後日當再論之。

(II) 雜誌

最近英美主要教育雜誌要目一覽

1. Use of Pictures in Reading : G. A. Cowles (*Primary Education*, December, 1922).
2. History, Civics, and Geography through Life Projects : B. B. Mcfarland (同上)
3. The Manhatten Trade School for Girls (*School*, Dec. 7, '22)
4. Bryn Mawr College (同上)
5. Cornell University (同上)
6. Public School 47, Manhatten (同上, Dec. 14, '22)
7. California Leads in Kindergarten Increase(同上, Dec. 21, '22)
8. Russian Teachers Working under Greatest Difficulties (同上, Dec. 28, '22)
9. Education the Foundations of Democracy : J. W. Gabtree (*School and Society*, Dec. 2, '22)
10. The Social Studies in the Junior High School : T. W. Gosling (同上)
11. The Process of Surveying Higher Education : Park R. Kolbe (同上)

12. Vocational Guidance in Europe: H. D. Kitson (同 上, Dec. 9, '22)

13. Teaching Ethics Through Manual Training: Herbert Patterson (同 上)

14. College Students and Politics: B. Deutsch (同 上, Dec. 16, '22)

15. A Survey of Aisthetics: Joseph Jastrow (同 上)

16. Matthew Arnold After Many Years: H. G. Wood (同 上. Dec. 23, '22)

17. The Movement Towards the Standardization of Colleges and Universities: G. F. Zook (同 上)

18. Education as Guidance: J. M. Brewer (同 上)

19. Responsibility of the Community to the University: L. D. Coffman (同 上, Dec. 30 '22)

20. History in the Upper Elementary Grades: W. J. Chase (同 上)

21. Changing Ideals: Byron Cosby (*Journal of Education*, Dec. 7, '22)

22. Junior Primary Work: L. D. Weed (同 上, Dec. 14, '22)

23. The Ever-Widening Service of the Library (同 上)

24. Case Report in Pupil Development: A. G. Nash (同 上, Dec. 21, '22)

25. Some Facts Concerning the Growth of the Canton Public Schools During the Last 12 Years (同 上, Dec. 28. '22)

26. Libraries in the Philippines: L. Parker (*Philippine Education*, Dec. '22)

27. The Strike Weapon (*The Times: Educational Supplement*, Dec. 2, '22)

28. Language Teaching by Cinema (同 上)

29. Parents' Rights (同 上, Dec. 9, '22)

30. Organization in Ireland (同 上)

31. Our Crowded Curriculum (同 上, Dec. 16, '22)

32. Physical Training (同 上)

33. Village Schools (同 上)

34. Children's Books in England (同 上, Dec. 23, '22)

35. Continued Education (同 上)

36. A School in Utopia (同 上, Dec. 30, '22)

37. Students' Libraries in London (同 上)

38. 1922 (同 上)

最近國內主要教育雜誌要目一覽

1. 關於新學制一個緊急的問題:廖世承(新教育,十一年,十一月)

2. 小學教員應該注重理論,還是注重經驗:俞子夷(同上)

3. 國語文教學法概要:吳研因(同上)

4. 民國十年之圖書館:沈祖榮(同上)

5. 中學國文自修的商榷:陳燮勛(同上)

6. 小學教育上應注意的幾件事:馮國華(江蘇二師校刊,十一年,十一月)

7. 都市教育:張祿(昆明市教育週報,十一年十二月)

8. 日本之自由教育:王惕(中華教育界,十一年十月)

9. 朗讀測驗與默讀測驗報告:陳啓天(同上)

10. 小學理科的教授和設備:魯養厚(同上)

11. 關於學習進步依賴之條件:周調陽(平民教育,十一年十一月十日)

12. 種族差異之研究:甘南引(同上)

13. 釋本能:陳定謨(心理,十一年十月)

14. 男女新分析心理學:衛中(同上)

15. 漢魏時代之心理測驗:陳俊英(同上)

16. 美國標準的教育測驗:吳定良(同上)

商務印書館出版新書

新時代叢書 進化 一冊 四角

英國 J. Mccabe 著　太朴譯

此書敍宇宙進化之跡。自太陽及諸行星之誕生。動植物之進化。與人類之進化及將來觀。均推闡詳盡。譯筆明白曉暢。又附插圖。讀時倍增興趣。

增廣 商人寶鑑 定價一元六角 陽曆四月底截止 特價一元

本書出版以來。頗適需要。重版數次。近復將內容大加增改。廉價發售。共分十二編。凡商業上組織經營管理諸大端之常識。無不應有盡有。

商業概要第一卷 零售學 一冊 五角

吳東初著　是書重實際。少理論。凡普通商店範圍內事。無不研究及之。吳君依據調查西洋店家情形。參照國內商人近況。以比較的眼光。就事論事。最稗實用。

民刑法要論 一冊 八角

趙欣伯著　趙君本其多年在日本研究與教授之心得。著為此書。網羅法理。解說詳明。凡民刑法上的重要知識。列逃無遺。

兒童心理學綱要 一冊 三角半

此書首論普通心理。以植兒童心理學之基。次就兒童心理各部如感覺、記憶、想像、與味等加以討論。而尤詳於感覺知覺本能之事實。洵為師範學校之適用教本。

世界語高等文典 一冊 四角半

世界語高等新讀本 一冊 三角

蔡元培序　孫國璋編　二書同為北京大學世界語班用教本。前者於世界語文規詳細解釋。并附範句及練習題。後者內容有古事談諸詩詞。以及科學論文。每課均附譯文。洵為學校教授及個人自修之善本。

模範法華辭典 一冊 四元

謝壽昌 蕭子琴 沈福順 合編　是書以法國勞羅斯大字典為標準。而以日本模範佛和辭典為參考。取材精博。譯義正確。凡各科專名。歐戰後之新名字。以及動字之變化。法國之成語。無不羅列詳盡。誠法華字典中最新之本。

法華英會話合編 一冊 四角

陸鎬編　此書以張士一所編英華會話合璧為底本。於原有英漢文之外。加譯法文一欄。三種文字。彼此對照。得此一書。或習法語。或習英語。或英法彙習。均極便利。

中學實用英語作文 一冊 二角

南武高等學校教授 W. J. R. Fletcher 著　是書作者。本其多年教授上之經驗。悉心編纂。書中首列文法上之重要規則。後入詳細說明修函及作短篇論文之方法。由淺入深。極切實用。

英語簿記練習法 一冊 四角

Theodore Encheng Hsiao 著　書分三卷。第一卷列舉打字及速記者所必具之英文智識。第二卷專論打字。第三卷專論速記方法。由淺入深。習題亦極豐富。

國語留聲機片課本 乙種 一冊 一角

趙元任博士所製國語留聲機片。原出課本一冊。除正文與機片對照外。並附有說明以資參考。茲又續出此本。專載正文。取價特廉。凡已備國語機片之學校。用此種課本。極為相宜。

家庭性教育實施法 一冊 一角二分

美國山額夫人著　此書所述性教育法。甚為平易。便於實施。

商務印書館出版新書

杜里舒講演集 講學社 第一期 二角

此爲德國杜里舒教授講學之作。由張君勱瞿世英二君譯記。本期內容有杜氏學說大略　康德與最近哲學潮流　杜氏生機體之哲學及生機主義史　欲知杜氏學說之方法及根據者。不可不讀。

共學社社會叢書 **費邊社史** 一冊七角

英國 Pease 著　薛蟫成沈端方合譯　本書述費邊社之成立經過目的及事業。全編十二章。敍論綦詳。爲研究社會學者所必讀。

共學社俄羅斯文學叢書 **柴霍甫短篇小說集** 一冊九角

耿濟之耿勉之譯　柴霍甫是俄國近代的一個最大的作家。尤長於戲曲及短篇小說。批評家稱他做俄國的莎士比亞與莫柏桑。這書算是中國出版的第一本柴霍甫短篇小說集。譯筆極清利。不失原意。

共學社俄羅斯文學叢書 **罪與愁** 一冊三角半

俄國阿史特洛夫斯基著　柯一岑譯　阿氏爲俄國大戲劇作家之一。他善於描寫當時商人小官吏等的生活。這篇「罪與愁」也是他的傑作。敍中產階級的生活與思想。極爲眞切。

國文法草創 一冊四角

陳承澤著　先生以科學方法治國文。首重純理。次及實用。搜集材料。數百萬言。發見國文固有之法則。撮其綱要。著爲此編。實吾國希有之宏著。

英語西洋史綱要 一冊一元半

上海聖約翰大學 MacNair, 教授著　中等學校用英文教授西洋史。多採歐美教本極不適當。本書用東方的眼光。研究西方的歷史。關於東方史實。紀述尤詳。最合中國學生之用。

新著教育學 一冊二角

本書分緒論　目的　訓育論　教授論　養護論五編。每編更分若干章。融會近世最新之教育學說。加以鍛鍊而成。足爲師範科之良教本。

新學制小學後期用 **新法會話教科書** 第一冊一角

新學制小學後期用 **新法理科教科書** 第一二三四冊各一角

高等小學 **新法商業教授書** 第一冊二角

新學制後期小學 **新法筆算教科書** 第四冊一角

同上 **教授書** 第一冊二角半

兒童文學讀本 第四冊一角

醫林叢刊 **女性養生鑑** 一冊五角

本書採錄近代各醫學名家所著之婦女衞生書。凡關於女子胎產月經之日常衞生。少年壯年老年各時代之衞生。以及防病治病法。靡不詳載。

尚志學會叢書 **意見及信仰** 一冊一元

法國黎朋著　馮承鈞譯　此書論支配意見與信仰之各種論理及其衝突。極爲詳明。其「意見及信仰之傳佈」一篇。尤饒興味。誠研究心理者之參考善本。

文學研究會叢書 **獄中記** 一冊六角半

英國王爾德著　汪馥泉張聞天沈澤民合譯　王爾德是近代文壇上一個怪人。獄中記是他在萊頓監獄內的思想的寫照。在這本書裏。他討論到藝術戀愛宗教等問題。所以是研究王爾德的一本重要著作。

共學社文學叢書 **譚格瑞的續弦夫人** 一冊五角半

英國平內羅著　程希孟譯　此爲近代有名的悲劇之一。內容敍的是婚姻問題。對於人間的虛僞與社會的腐敗。都能大膽無畏的寫出。

教育界消息

北京元宵節之大流血

北京各團體聯合會為促起一般市民對於政治的覺悟起見，特於舊歷元宵節(陽歷三月二日)舉行市民提燈大會。這種行動本是人民應有的權利，不料政府當局處置失當，竟演出數年來少有的流血大慘劇。這次大會，名義上雖是各團體聯合會，但實際上仍以專門以上學校學生為中堅；本誌認這是教育界之又一可悲的紀念，所以特別詳載如下：

(一) 慘劇發生前之情形

自市民提燈大會消息傳出後，警廳方面就很注意，曾一再向北大高師及法專的教職員學生接洽，聲明禁止提燈會，但都不得要領。這天午刻，沙灘、漢花園北大第一院附近一帶已布滿武裝警察，分六大隊，約百餘人。同時警廳又派員到北大教務處，聲明警廳對於這次提燈大會決不干涉，僅希望參加的團體(一)不講演，(二)不散傳單，(三)不拿旗幟。該校教務處人員答以這事須與各團體聯合會直接交涉，敝校無過問之權。警廳所派人員又到學生聯合會交涉，學生會 事答稱：今夜提燈大會，已經官廳許可；則一切行動，官廳自不應過事干涉。四時，花園口(由北大第一院到東廠胡同的通路)一處又來武裝軍隊一排，約四五十人，禁止行人往來，交通完全斷絕。此時，法專與高師門前也各有武裝警察百餘人。一帶市民往觀的更擁擠不堪。這是慘劇發生前的大概情形。

(二) 慘劇發生時之情形

黃昏時，參加提燈大會的紛紛向預定地點(北大、高師、法專)集合。當時，各會場附近的警察愈多，市民往觀的也愈多，而三路提燈隊員也都準備出發。現在將出發後的情形分三路詳述如後：

(一)東北路　北路與會的約八九百人。六時四十分，各團體分子既齊集，遂由北大第一院啟行。軍樂大作，萬燈齊發；而軍警百數十人也夾提燈隊的前後左右而行。該隊由漢花園經東廠胡同(黎總統私邸所在)，乃才抵胡同口、就有警察阻住去，路不准通過。

提燈隊與他交涉，警察堅不允。大家以爲這次運動乃是喚醒市民，並非向黎示威，遂改道而行；就在該胡同口大呼「打倒軍閥」「還我自由」數番而去。復南行，經東華門、南池子、東長安門、天安門。時南隊和西隊都未到，該隊稍事休息，就出前門，照預定路綫，擬經西珠市口，到香廠。所過之處，不入隊的市民都鼓掌歡迎，隨行的也很多。不料過大栅欄，就有預伏該處的警察數隊直衝入提燈隊，於是這一場慘劇遂就此開幕。武劇旣開，軍警各持皮帶刺刀，向提燈隊員毒打。隊員見軍警來勢兇猛，都棄燈奔避，市民觀者也盡力逃竄。當時軍警鼓殺敵致果的氣概，以對赤手空拳的市民，其情形較從前一月十九日衆議院一役更加殘酷。這樣情形大約延長二十分鐘之久，市民與學生逃避無餘。提燈隊員和旁觀人受傷的極多，計受重傷的有十餘人，輕傷的無數。隊員旣遭慘打，受傷的被人扶持，或入醫院，或回家；其幸未受傷的也各散歸。(詳細調查詳下)

(二)南路　南路與會者也有數百人，都在高師集合。七時，提燈出發；乃才抵校門。就有警察百餘人蜂擁而前，強奪燈籠。隊員不許，警察遂實行演武。隊員被驅退避，警察遂進至校內，拾石塊向內亂擲。雙方相持於該校二門，隊員受傷的很多。旋隊員派代表二人出與警察交涉，警察更餉以石塊。隊員大憤，齊赴風雨操場開緊急大會，討論辦法。大家以爲我們今夜斷不能屈於武力之下。當時有人報告東北隊業已出發，場內羣衆益爲激昂，遂一致決定，無論如何，必達到提燈遊行的目的。遂復整隊出發，冀由軍警隊中衝出；不料這時軍警毫不干涉，提燈隊員也莫名其妙，遂奮勇前行，經西河沿，打算到天安門與東北隊集合。行到西河沿東口，觀者如堵，羣衆高呼「打倒軍閥、還我自由」的口號。此時軍警百餘人，突將提燈隊包圍。隊員方擬與他理論，而軍警已同時動手。隊員及旁觀者紛紛奔避，一時秩序大亂，於是第二齣慘劇又開幕這一役受傷的也極多。(詳細調查詳下。)

(三)西路　西路提燈隊自法專出發，該處軍警並未阻止，惟警備極爲嚴重，軍警前後左右夾提燈隊而行。該隊經西單牌樓，到天安門，後出前門。後隊員各自散去，所以幸未演出流血慘劇。

又那天提燈大會發出傳單多種，現在轉錄其一如下：

「北京的市民們！今夜趁你們元宵的佳節，也舉行提燈會。但是我們的意義和你們不同。你們完全爲習俗的、愉樂的；我們乃是藉這機會表示我們中國政局的罪惡，

掊擊我們國民的仇敵，喚起你們的覺醒。

「現在我們的仇敵是誰？非法摧殘人民的政府，違法而不能代表民意的國會，做政府和國會靠山的萬惡軍閥，和爲萬惡軍閥做後盾的國際勢力。

「我們的天賦的利益，爲這些東西剝奪無餘了。一月十九日的打傷學生，二月七日的殘殺工人，和一切剝奪人民自由的事情，你們都不曾聽見看見嗎？

「我們不要只圖苟安的、習俗的、暫時的安樂了。你們不趁早和已覺醒的民衆起來奮鬭，你們也會一樣的被他們摧殘去殺阿。

「我們忍不住了！我們藉今夜這機會，來驚覺你們的安樂夢了！

「親愛的北京市民們，親愛的被壓迫的北京市民，來阿！一致向我們的仇敵進攻阿！」

（三）　慘劇發生後之學生受傷調查

自慘劇發生後，羣衆紛散，所以市民受傷的詳情不大明瞭；但學生方面，聞輕傷的約百九十人，重傷的約三十人。現在據學生聯合會調查所得的分列如下：

（甲）北京大學十三人　（一）黃鵬基（右眼受傷，眼珠突出。現在德國醫院）。（二）周梅羹（肺傷，吐血不止。頭蓋被刺破。現在法國醫院）。（三）閻墉（手指砍斷。）（四）梁鏡堯（手傷，幾折。）（五）李蘭昌（肩背被刀傷。胸部受槍柄傷。）（六）田炯錦（肩背均受刀傷。）（七）李勃（重傷吐血。）（八）朱正華（頭蓋裂。左肩傷。）（九）王柔堅（頭部重傷。吐血。）（十）李駿（背部傷。）（十一）王振鈞（肩傷。）（十二）郁士元（背傷。）（十三）黃偉堅（頭部耳部受傷。）以上十一人所住醫院未詳。

（乙）平民大學四人。（一）石宗瀚（右肩傷。入同仁醫院。）（二）趙世毅（臂傷）。（三）伍龍泉（腰傷。）（四）李渤海（傷內臟，吐血）。以上四人入協和醫院。

（丙）高等師範三人。（一）黃靜淵（頭蓋及腰部皆重傷。）（二）朱厚錕（頭部腰部手部重傷。）（三）韋青雲（頭腰均重傷。）以上三人現在首善醫院。

此外還有華北大學學生一人，北京大學校役一人都受重傷。

（四）　慘劇發生後之學生態度

自慘劇發生後，各校學生及各團體於次日（三日）召集全體緊急大會。會場中空氣

及表决案都很激烈。現在略述北大、高師、學生聯合會、及各團體聯合會的開會情形如下:

(一)北京大學　下午一時,北大學生在該校第三院開全體學生大會,到會的非常踴躍。由主席報告元宵節慘劇的情形後,卽宣告討論辦法。到會的先後發言,旋卽議決議案五項:(一)通電全國,報告元宵節的大慘劇,請求國人公判。(二)請檢廳檢驗受傷同學傷痕,對於毆打學生之主使者以法律解決。(三)繼續籌畫游行講演。(四)於學生聯合會會中提議卽日發表宣言,表示今後的態度。內容分:(甲)打倒軍閥;(乙)否認國會;(丙)反對政府三項。(五)再切實團結內部,使內部組織更臻堅固靈活。

(二)高等師範　上午八時,該校學生會特開評議幹事兩部聯席會議,當商定決議數項。下午七時,復開全體大會,學生極爲憤激。因該校學生黃靜淵等受傷極重,血流遍體;是日多數同學到醫院慰問,都非常悲痛,且有在院痛哭失聲者。開大會時,有人報告這種情形,在場的多爲淚下。旋討論目前緊急辦法,決議:(一)由學生聯合會代表質問政府當局,請懲辦毆打學生之指使者。(二)向地檢廳提起訴訟。(三)通電全國及出京學生代表。(四)內容祕密,未便宣布。聞此外各學校也多召開緊急大會,其議決案件與北大、高師都大略相同。

(三)學生聯合會　午後四時,在北大開會,有三十餘校代表到會。討論時,各代表言論非常憤激。結果,議決:由該會(一)通電全國,說明提燈會受軍警毆打之實在情形。(二)通電全國,反對北京政府。(三)請全國各界,對北京政府共起攻擊。(四)派代表慰問受傷各校同學。(五)派第三批代表,分道出京,與各方連絡。

(四)各團體聯合會　下午四時,開職員緊急會議。議決案和北大略同。

(五)　慘劇發生後之學生宣言

(一)受傷學生宣言:「我們加入這次運動,原抱着一種犧牲的精神。我們希圖流幾滴熱血,溫透人們冷死的心。軍警毆戮我們,正是他們給我們的賞賜。我們肉體雖感受了痛苦,同時我們的靈魂確享受了些難言的快愉。同志們現在應取的態度,是當如何和惡政府苦戰,如何和萬惡軍閥決鬪,不當作那些伸冤起訴的通套了。中國的司法機關,我們久已認爲不能自由行使職權。我們立在革命戰線上的人們,自當同時宣告他們的死刑。

同情的兄弟姊妹們站起來！」

（二）高師學生宣言：「（銜畧）本校同學素稱穩健，痛斥囂張，只知讀書，不暇干政。卽參加驅彭運動，亦純屬教育問題。不意邇來政府恃軍閥爲護符，軍閥弄政府若傀儡，國會則又勾結政府，諂事軍閥。三角聯盟，一致作惡。非法行動，層出不窮。衆議院門前學子之瘡痍猶瘢，長辛店市內工人屠戮又起。殘民以逞，殺人如麻。我國之元氣如何，彼□□乃狠心至此。北京各團體爰有元宵提燈游街大會之舉，原期覺醒人民，共起澄清政治。事前由警廳批准，臨時忽派警隊摧殘。燈火燭天，膏血塗地。方市民鼓舞歡欣之際，卽學子呻吟痛楚之時。此皆萬惡□□仇民之毒策，非復數百警兵好事而胡行也。嗟乎！生之不存，學於何有？事勢至此，惟有表示否認北京之□□□耳，惟有舉其護符之惡□□而打倒之耳，惟有舉其勾結之現□□而推翻之耳。政路全盤，必經改造，教育一項乃有生機。此最後之覺悟，誓貫澈始終以進行。謹此宣言，伏維矜鑒。（按文中作□符號的，係照通信社所發稿。）」

（三）北大學生宣言：「（銜畧）竊思提燈游行，爲京中慣例。且經警廳批准，何以突施殺戮？推原其故，由於同人平日對於事實國會受賄賣身，曾加攻擊；而現內閣爲非法國會所產出，其分子原爲洪憲勸進功臣、無恥政客、宋案要犯、捕另犯人、復辟餘孽、行賄經紀，無一非軍閥走狗等所組織。成立以來，對內則釀成閩粵川桂亂事，破壞司法獨立，摧殘全國教育。……對外則喪權賣國。克門交涉，竟辱沒國體；旅大收回，則置諸高閣。且以一萬萬元之借款，三七之回扣，忍心斷送。金佛郎問題，則損失七千餘萬，其中弊竇更僕難數。凡此賣國行爲，敝校同人先後仗義執言，深遭忌刻，故迭次肇亂破壞約法之□□□與□□□□□□□□□□□等密令警察總監薛之珩下此毒手，希圖一網打盡，以遂其固位私圖。在同人擁護共和，爲國除奸，死不足惜；惟約法之藩籬旣撤，民權之保障無存。前此衆院門前之血未乾，京漢沿路之屍猶在，又復戕殺慘劇。是洪憲之所不忍爲，安福之所不敢爲，而事實政府公然爲之。將來各省政府效尤，人民將無噍類矣。諸公痛惡國會，打倒軍閥，向具熱忱；敬祈主持正義，共起討賊。國會不散，張閣不除，軍閥不去，民主政治斷難實現。共和存亡，千鈞一髮。掬血告哀，伏祈公鑒。」

俄國學生對於中國學生之同情

莫斯科各大學及高等學校學生開聯合大會，全體一致通過下列之決議案：

俄國學生具最熱切的敬意於中國學生之前，為的是他們又擧起奮鬬的旗幟，反抗軍閥及其羽翼的牽制。中國反動的勢力現在又擡頭了。在中人民惟一辣很的仇人、外國帝國主義指使之下，中國軍閥努力來壓中國革命的運動，阻害全國統一和創造一個真正勞動共和國。他們毫不憐惜的摧殘工人運動的發展，屠殺中部爭自由的工人。(記者按即京漢慘殺)。現在他們又將用同一手段來對付革命的學生了。我們俄國的學生是從工人和農人羣衆中來的，是經驗過一個很難苦的奮鬬；我們對於中國學生的活動，也一樣覺得有極大希望；因為他們的奮鬬是在打倒中國雙重的壓迫，——國際帝國主義和本國軍閥。俄國是已將資本主義奴隸的鎖鍊擊碎了，只有與蘇俄結成親密的聯合，中國革命的羣衆才能得到經濟政治和民族的完全解放。我們謹代表全俄學生，請中國學生接收我們懇切的祝意，祝他們的成功！俄國由工人和農人出身的學生，對中國學生和工人的奮鬬，抱十分的熱忱；并時常準備著幫助中國兄弟。中國革命的學生萬歲！為了完全解放的勞苦羣衆奮鬬萬歲！全世界工人和農人的奮鬬萬歲！

全俄學生中央委員會柴林斯基吉孔特署名。

浙江一師之晚飯中毒

三月十日下午六時，浙江省立第一師範學校學生及教職員晚飯後，全體二百餘人忽患嘔吐，并發現胸悶、腹痛、頭痛、眼球充血、四肢厥冷、脈搏微細等症象。那時校長何炳松正在鹽務中學開會，聽到消息，後即刻返校，分別用電話邀請該校校醫、一中校醫、醫專診察所所長、陸軍病院院長及各醫院醫生助手等二十餘人來校施救；并請醫專教員及學生二十人組織臨時病院及診察所。但因中毒過深，不及拯救，到十一日午後二時止，竟連斃學生十一人，校役二人。十二日，該校又電請上海同仁、仁濟、福民三醫院中德英日等國醫生來杭醫治；一方面與一中教職員分成看護、善後、庶務、招待、文牘五組，分頭辦理救治及善後事宜。但學生中中毒過深的仍繼續死了十一人。當這事發生時，該校即將全校廚役嚴加看管，并移交檢廳訊問；一面將餘飯蔬菜請各醫院化驗。現據浙江醫專鑑定書，認為砒素中毒。至於原因，依報章所載，係廚役暗投藥粉；但此案現在仍在檢廳偵查中，

所以還不敢斷定。又該校經這次慘變後,聞現已漸漸恢復原狀,并暫定十六日照常上課云

蔡元培等對於籌辦杭州大學之意見

杭州大學董事蔡元培、陳大齊、蔣夢麟等提出籌辦杭州大學意見,特錄如下:

(一)杭州大學,不辦預科,專辦本科。先就自然學科酌設若干門,兼設哲學門,或附設若干哲學的功課。

(理由)本省現已籌設高級中學,而大學已無辦預科之必要。杭州大學經費,一時恐不能十分充裕;與其全辦各科,虛有其名,毫無實際;不如先設若干門,設備可較完善。自然科學爲我國所最缺乏,亦最所需要,亟宜提倡;故大學以先設自然科學爲宜。但自然科學門開辦費較大,故只宜酌量經費之多寡,先就自然科學中酌設若干門。學自然科學者,倘毫無哲學上智識,其所見不免狹隘,其造就恐不易深邃。且研究科學,不可不知研究科學的方法,卽不可不學論理學。學成畢業之後,不免有若干人出任教育上職務,故不可不略知教育上之原理。本此理由,宜兼設哲學門,或附設若干哲學功課,以便學生選修。

(二)大學開始授課須在本省高級中學有畢業生之後。

(三)大學課程四年,前兩年授各該門一般的功課,後二年入研究所,作較專門的研究。

(四)設講座制,並在學制中規定講座數及以後增設手續。

(理由)現在中國各大學未行此制,以致教員之添聘漫無限制,而校中設備又不與教員人數之增加按比率俱進;其結果,校中大部份之經費爲薪水所佔,設備簡陋,而學問之道,限於口耳之間,欲研究之有心得,難矣。

(五)講座分三種:正敎授、教授、助教授。每門設某種講座若干,須有定額。各門設研究所。最好各聘一外國專家爲正教授,指導學生研究。各門之教授、助教授,以本國人充之,講授各該門一般的功課;並在研究所指導。教授之外,得聘用講師及助教。

(理由)我國科學人材尚不甚多,於教授一般的功課,雖綽有餘裕,在研究所充當主任者,恐力有不足。外國專家雖亦僅專精一方面,不能精通各該門的各方面,但於所研究之方面,確有心得,足任研究之指導者。惟聘任外國專家時,宜不惜重費,

聘任確有學問之外國大學正教授。

(六)學校設備及預算,以一個教室之需要爲單位。

(理由)現在中國各大學預算,但分薪水、設備、雜費……諸項,故設備與所授之課目不相稱。不知各個教室之需要,以臆度懸測而預算,或備其所不需,或缺其所需,此種辦法最不經濟。且學術所從出之單位,爲一個一個之教室;各個教室之需要備,則全校之學術自能進步。

(七)學校圖書儀器等之設備費,至少須佔全校經費百分之四十以上。薪水及行政費,不得超越全校經費百分之六十。

(理由)查德國大學,圖書儀器之設備費爲百分之五十,其餘各費亦百分之五十,故其大學富於發明學理之機會。我國專門以上學校,薪水一項有占全校經費百分之八十五者;以一般而論,大概占百分之九十以上,甚至有占百分之九十五以上者。吾國高等教育之不振,此其最大原因;本大學當切避之。

(八)教授服務滿若干年,須派赴出洋,作專精之研究若干年。

(九)大學設校政會議,議決及執行一切重大校政。教授人數不多時,全體均爲會員;人數多時,互選若干人爲會員。

(十)校政會議,互推一人爲主席,兼充大學校長。一年一任,不得直接連任。凡教授被選爲校長時,得於校長任內不授功課。

(理由)英國大學校長爲榮譽的,推一國中德望隆重之學者爲校長,其校政由校中公舉之副校長執行之,任期定若干年。美國大學校長爲董事會所公舉,任期無限。德國大學校長爲教授所互選,任期一年。此條採德國制。我國現時採行此制,似甚適宜。我國學校,近來因校長問題而發生風潮者甚多;若以校政會議代行校長職權,則校長不至爲衆矢之的,亦不至爲野心家爭奪之目標。

通　訊

石岑先生:

江蘇省教育會推行國語委員會委員於前月曾經給各報館一封信，請他們對於推行國語的事情幫點忙，幷希望他們的報章逐漸改用語體，減少文言。我覺得這封信在貴雜誌上或者可以轉載，現在將原信稿附奉，請酌奪。　　方毅

主筆先生:

本會同人對於諸君有一個請願，就是本會推行國語這件事很希望諸君幫忙，在報上鼓吹一下。因爲語言不統一的弊病，已經全國都公認；貴報通行各省，提倡的力量比同人口頭勸告當然有效得多。而所最希望的，要請貴報逐漸的改用語體，減少文言，給全國做一個榜樣。下面說一點小意見，想諸君一定可以贊成的。

現在主張文言和語體的兩方面，都打着很鮮明的旗幟，互相非難；但是徹底的細想一下，世界上那會有特造一種現在人不說、普通人不懂的文言，把牠來發表自己意思的道理。所謂文言，本全是書本上傳下來的口語，但現在却成了過去已死的古言；幷且不是一時代一部分人的古言，是把從古到今許多方言雜湊攏來的資料。所以從前做八股的人，總說是「代聖賢立言，不好失了口氣」；評論擬古的著作，叫做「有史漢氣息」。可見文言都是古言的鐵證。報館的責任，決不是代古人立言，當然是適用今言不適用古言的了。

也有許多文學家，因爲要多看古書起見，不能不研究到很深奧的古言。這和讀西文書，要通歐美文字，同一用意。所以對着書本子用功，就說「一室中晤對古人」。和程度差不多的人通信發議論，自然也習慣用古言。所謂吐屬典雅的發表物，本不要淺學的人來懂得。報紙的性質，決不是專賣給少數文學家的，難道也可說不要淺學的人懂得麼?

諸君辦報有言論自由權，難道連發表的文體都配我們來干涉?但是有不得已的苦衷，並非喜歡多事。因爲報紙和一國的文化最有關係；現在最熱心看報的，當然是青年的學生；假使高小畢業或已進中學的學生，連報紙都不會看，必定要算不通

的學生，家族中就要歸咎到學校不注重漢文，辦學的人不能不把別的重要學科放下，灌注許多摹仿古言的作品給學生，使他有看報的程度。豈不是因爲報紙都用文言，就不能不叫學校跟着不用語體麼？

在今日提倡平民教育的人，想叫教育普及；其計畫止想把最要緊的一千多字，傳授給他，足夠發表意思的應用；并且小學畢業不能升學的人亦很多。現在可以說此種程度的人，簡直沒有報可看；諸君辦報，不替這大多數想，銷路上的影響姑且不必說他，於知識普及的宗旨，亦有些不合吧！

很有許多人說：「學好了文言，語體文不學自然會做的」。這正是對着熱漢說風涼話。因爲要節省學生一點腦力，所以叫他做容易的語體文，不叫他去學高深的文言；並不是會做語體文，倒算本事高強。不過爲教育普及起見，文言不如語體適用罷了。現在很有一班人，把做語體文當一樁出風頭事情，難怪社會上會生出這一種誤會。

還有許多人說：「語體文太粗俗」。這亦不成問題。現在要提倡的語體文，當然把上流社會受過教育者的口語做標準，不是挑葱賣韭菜所說極下等的話。口頭說出來既不粗俗，寫在紙上，當然亦不會粗俗的。現在看紅樓夢、儒林外史等白話小說，幾曾有人嫌他粗俗呢？

總而言之：我們習慣用文言的人，自然覺得文言簡明便當，不知不覺的就寫出文言來，這是我們腦筋中已經裝滿了許多漢字、許多古言的緣故，不能把來做小學生的標準。我們同人都犧牲自己的方言，要說國語，犧牲已經注滿腦筋中的漢字和古言，提倡語體文，都是爲便利一般的初學起見。所以也希望諸君犧牲自己習慣用的筆墨，替以後的社會想一條容易讀書容易看報的途徑！

江蘇省教育會推行國語委員會委員方毅張謇何仲英朱楚善杜含章李級仁楊嘉椿趙宗預莊俞范祥善丁曉先周越然方賓觀劉儒陸衣言陸費逵蔣深元顧旭侯黎錦暉吳研因